

VIADRUS

Teplo pro váš domov
od roku 1888

VIADRUS P7C

Návod k obsluze a instalaci



1	Použití a přednosti kotle.....	3
2	Technické údaje kotle.....	3
3	Popis.....	5
3.1	Konstrukce kotle.....	5
4	Umístění a instalace.....	6
4.1	Předpisy a směrnice.....	6
4.2	Možnosti umístění.....	7
5	Uvedení do provozu - pokyny pro smluvní servisní organizaci.....	8
5.1	Dodávka a příslušenství.....	8
5.2	Postup montáže.....	9
5.2.1	Demontáž opláštění kotle.....	9
5.2.2	Instalace kotlového tělesa.....	9
5.2.3	Montáž elektroinstalace kotle.....	11
5.2.4	Montáž čistícího nářadí.....	11
5.3	Hydraulické schéma kotle.....	11
5.4	Elektrické schéma zapojení.....	14
5.5	Kontrolní činnost před spuštěním.....	16
5.6	Uvedení kotle do provozu.....	16
5.7	Řídící, regulační a zabezpečovací prvky.....	17
5.8	Zařízení pro odvádění přebytečného tepla.....	17
5.9	Zařízení pro odvod tepla – akumulční nádrže.....	18
6	Návod k obsluze.....	19
6.1	Obsluha kotle uživatelem.....	19
6.1.1	Popis ovládacích prvků.....	19
6.1.2	Zátop.....	20
6.1.3	Provoz.....	20
6.1.4	Přikládání paliva.....	20
6.1.5	Provozní parametry kotle.....	21
6.1.6	Značení konektorů ovládací skříně.....	21
6.1.7	Nastavení servo pohonů primární vzduchové PAV a sekundární vzduchové klapky SAV.....	21
7	Údržba.....	22
8	Poruchové stavy.....	23
9	DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ.....	24
10	Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti.....	24
11	Záruka a odpovědnost za vady.....	25
12	Informační list kotle.....	26

Vážený zákazníku,
děkujeme Vám za zakoupení pyrolytického kotle na tuhá paliva VIADRUS P7C a tím projevovanou důvěru k firmě VIADRUS a.s. Abyste si hned od počátku navykli na správné zacházení s Vaším novým výrobkem, přečtěte si nejdříve tento návod k jeho používání (především kap. č. 6 – Návod k obsluze, kap. č. 7 – Čištění kotle – údržba a kap. č. 9 – Důležitá upozornění). Prosíme Vás o dodržování dále uvedených informací a zároveň dbejte pokynů výrobce, eventuálně montážní firmy, která Vám kotel instalovala, aby byl zajištěn dlouholetý bezporuchový provoz kotle k Vaší i naší spokojenosti.

1 Použití a přednosti kotle

Obchodní název kotle: VIADRUS P7C-

Typové označení kotlů: P7C-S22D-X₁-X₂; P7C-S30D-X₁-X₂; P7C-S38D-X₁-X₂

S	standard
22; 30; 38	výkon kotle v kW
D	dřevo
X₁	revize v daném roce
X₂	rok uvedení na trh

Kotel VIADRUS P7C je pyrolytický nízkotlaký litinový kotel na kusové dřevo, určen především pro vytápění rodinných domků. Řízení kotle VIADRUS P7C je řešeno pomocí automatické regulace, využívající lambda sondu pro plynulou regulaci spalovacího vzduchu přiváděného do kotle, tak aby bylo spalování co neúčinnější. **Spalování jiných paliv a látek např. plastů je nepřipustné.**

Přednosti kotle:

- ekologický provoz;
- vysoká účinnost kotle
- vysoká životnost českého litinového výměníku;
- propracovaná výrobní technologie na automatických formovacích linkách se stálou a ověřenou kvalitou výrobního procesu (ISO 9001, ISO 14 001);
- odstupňování výkonu dle počtu článků;
- jednoduchá obsluha a údržba;
- předešev primárního a sekundárního vzduchu;
- využití lambda sondy pro regulaci spalovacího vzduchu.

2 Technické údaje kotle

Tab. č. 1 Rozměry, technické parametry kotle

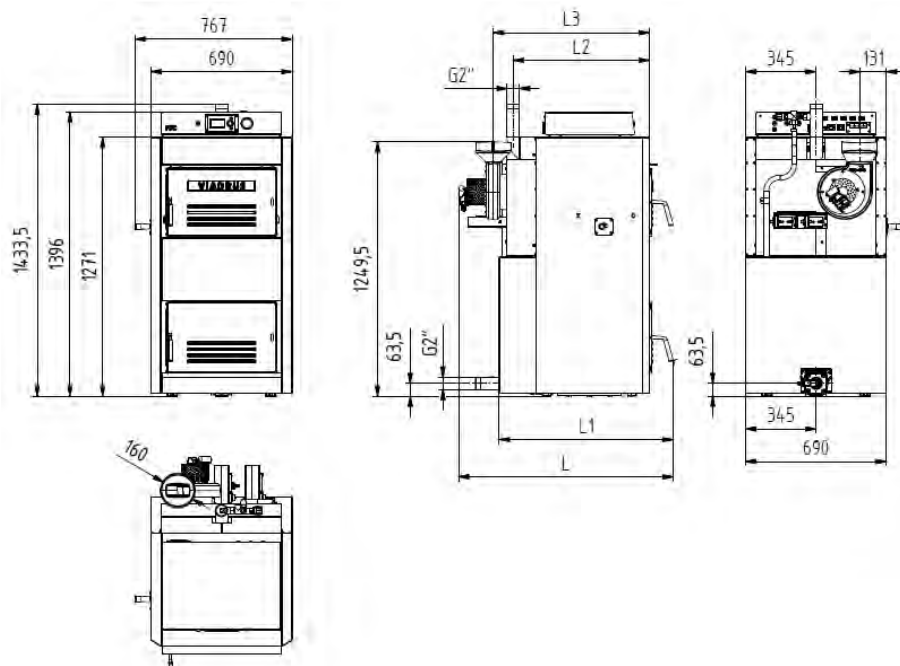
Typové označení kotle		P7C-S22D	P7C-S30D	P7C-S38D
Hmotnost kotle	kg	500	610	720
Obsah vody	l	75	98	121
Průměr kouřového hrdla	mm	160		
Vnitřní průměr kouřové roury	mm	156		
Objem příkladací komory	l	80	100	120
Rozměry kotle: – šířka x výška	mm	740x1434		
– hloubka	mm	1050	1251	1453
Hloubka příkladací komory	mm	390	590	795
Maximální provozní přetlak vody	kPa (bar)	400 (4)		
Minimální provozní přetlak vody	kPa (bar)	50 (0,5)		
Zkušební přetlak vody	kPa (bar)	800 (8)		
Hydraulická ztráta kotle (při ΔT 20 K)	mbar	0,491	0,687	0,883
Nejnižší teplota vstupní vody na přípojce vstupní vody kotle	°C	50		
Teplota studené vody	°C	10		
Přetlak pro pojistný výměník tepla (DBV 1 – 02)	bar	6		
Rozsah regulace teploty vody (v regulátoru)	°C	55 - 87		
Hladina hluku	dB	Nepřesahuje hladinu 65 dB (A)		
Komínový tah	mbar	0,20	0,25	0,30
Přípojky kotle - topná voda		DN 50		
- vratná voda		DN 50		
Připojovací napětí		1/N/PE 230V AC 50 Hz TN - S		
Elektrický příkon	W	60		
Příkon v pohotovostním stavu	W	4		
Elektrické krytí		IP40		

Tab. č. 2 Tepelně technické parametry kotle VIADRUS P7C

Typové označení kotle		P7C-S22D	P7C-S30D	P7C-S38D
Jmenovitý výkon	kW	22	30	38
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	kg.h ⁻¹	5,5	6,8	9,5
Výhřevnost paliva	MJ.kg ⁻¹	15,92		
Typ paliva		kusové dřevo - tvrdé - třída A		
Doba hoření	h	min. 2		
Účinnost	%	92,1	90,6	89,1
Teplota spalin na výstupu	°C	141	145,5	161
Hmotnostní průtok spalin na výstupu	kg.s ⁻¹			
Třída kotle dle EN 303-5		5	5	5
Třída energetické účinnosti		A+	A+	A+
Index energetické účinnosti		118	115	115
Sezonní energetická účinnost	%	83,9	81,7	81,8

Hodnoty uváděné v tab. č. 1 a tab. č. 2 byly naměřeny při zkouškách provedených na předepsaném palivu.

POZOR! Špatná kvalita paliva může výrazně negativně ovlivnit výkon a emisní parametry kotle.

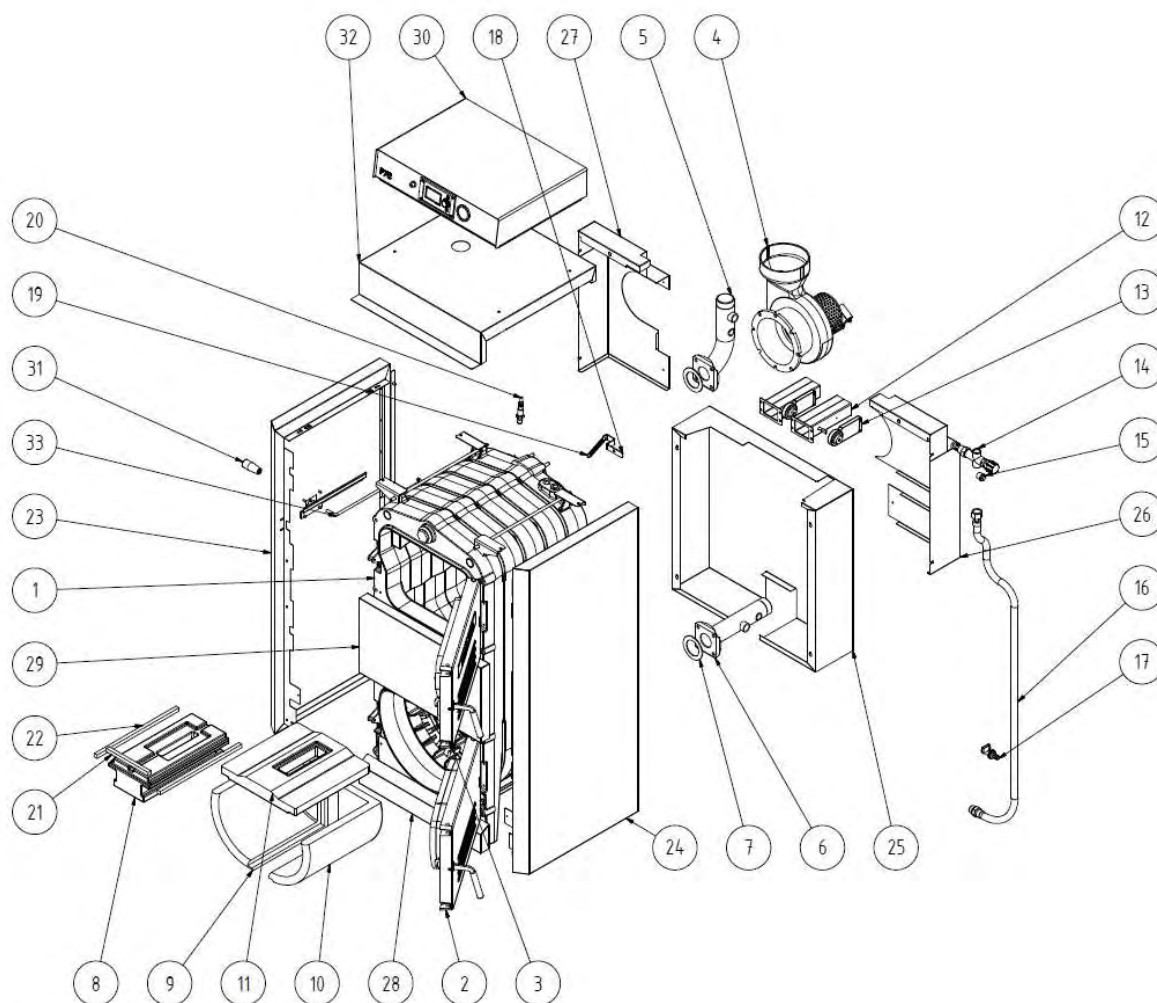


Typové označení kotle	S22D	S30D	S38D
L [mm]	1050	1252	1439
L1 [mm]	851	1051	1256
L2 [mm]	666	868	1070,5
L3 [mm]	764	996,5	1167

Obr. č. 1 Hlavní rozměry kotle

3 Popis

3.1 Konstrukce kotle



- | | | | |
|----|---|----|---------------------------|
| 1 | Kotlové těleso | 18 | Konzola pružiny |
| 2 | Dvířka popelníkové | 19 | Pružina |
| 3 | Dvířka příkladací | 20 | Lambda sonda |
| 4 | Ulita s ventilátorem | 21 | Šňůra těsnící kulatá |
| 5 | Příruba topné vody | 22 | Šňůra těsnící kulatá |
| 6 | Příruba vratné vody | 23 | Levý boční díl pláště |
| 7 | Těsnění | 24 | Pravý boční díl pláště |
| 8 | Keramická tryska | 25 | Zadní díl pláště |
| 9 | Levá keramika | 26 | Zadní pravý díl pláště |
| 10 | Pravá keramika | 27 | Zadní levý díl pláště |
| 11 | Horní keramika | 28 | Přední spodní díl pláště |
| 12 | Příruby servopohonů | 29 | Přední střední díl pláště |
| 13 | Servopohony Belimo | 30 | Ovládací skříň |
| 14 | Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02 | 31 | Rukojeť |
| 15 | Zátka 1/2" | 32 | Horní díl pláště |
| 16 | Propojovací hadice | 33 | Táhlo klapky |
| 17 | Vypouštěcí ventil | | |

Obr. č. 2 Hlavní části kotle

Hlavní částí kotle VIADRUS P7C je litinové článkové kotlové těleso vyrobené z šedé litiny dle ČSN EN 1561, jakost 150. Tlakové části kotle odpovídají požadavkům na pevnost dle ČSN EN 303- 5.

Kotlové těleso je sestaveno z jednotlivých článků pomocí nalisovaných kotlových vsuvek o průměru 56 mm a zajištěno kotevními šrouby. Články vytvářejí násypnou šachtu, spalovací a popelníkový prostor, vodní prostor a konvekční část. Vstup a výstup topné vody je situován v zadní části kotle a je proveden dvěma přírubami s vnějším závitem G 2" pro připojení k otopnému systému. Vývod se závitem G 1/2" slouží pro instalaci vypouštěcího kohoutu. K zadnímu článku kotle je připevněn kouřový nástavec s kanály pro předehřev vzduchu. Na kouřový nástavec je připevněno víko s vloženou izolací, ta brání ochlazování vzduchu, jež se předehřívá v kanálech. Ke kouřovému nástavci je dále připevněna ulita s odtažovým ventilátorem. Aby byl kouřový nástavec čistitelný, jsou po jeho obvodu umístěny 3 čistící otvory, jež zajišťují snadné vyčištění konvekční plochy zadního článku kotle. K přednímu článku jsou připevněna příkladací a popelníková dvířka. Vzduch proudící do kotle je regulován Belimo klapkami, umístěnými na přírubách, jež jsou připevněny na víko kouřového nástavce. Celé kotlové těleso je izolováno zdravotně nezávadnou minerální izolací, která snižuje ztráty sdílením tepla do okolí. Ocelový plášť je barevně upraven kvalitním komaxitovým nástřikem.

4 Umístění a instalace

4.1 Předpisy a směrnice

Kotel splňuje požadavky následujících norem:

ČSN EN ISO 12100:2011	Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika
ČSN EN 953+A1:2009	Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů
ČSN ISO 1819:1993	Zařízení pro plynulou dopravu nákladů. Bezpečnostní předpisy. Všeobecná ustanovení
ČSN ISO 11202:2010	Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí
ČSN EN ISO 3746:2011	Akustika - Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Provozní metoda s měřicí obalovou plochou nad odrazivou rovinou
ČSN EN 303-5:2013	Kotle pro ústřední vytápění - Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW - Terminologie, požadavky, zkoušení a značení
ČSN 061008:1997	Požární bezpečnost tepelných zařízení
ČSN EN 62233:2008	Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob
ČSN EN 60335 změna A1	Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky
ČSN EN 15036-1:2007	Kotle pro ústřední vytápění - Zkušební předpisy pro měření hluku šířeného vzduchem vyzařovaného zdroji tepla - Část 1: Emise hluku šířeného vzduchem ze zdrojů tepla

Kotel smí instalovat firma s platným oprávněním provádět jeho instalaci a údržbu.

Na instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů.

Otopný systém musí být napuštěn vodou, která splňuje požadavky ČSN 07 7401 a zejména její tvrdost nesmí přesáhnout požadované parametry.

Tab. č. 3

Doporučené hodnoty		
Tvrdost	mmol/l	1
Ca ²⁺	mmol/l	0,3
Koncentrace celkového Fe + Mn	mg/l	(0,3)*

*) doporučená hodnota

POZOR!!! Výrobce nedoporučuje použití nemrznoucí směsi.

a) k otopné soustavě

ČSN 06 0310	Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
ČSN 07 7401	Voda a pára pro tepelná energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa.
ČSN EN 303-5	Kotle pro ústřední vytápění – Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW – Terminologie, požadavky, zkoušení a značení.

b) na komín

ČSN 73 4201	Navrhování komínů a kouřovodů.
-------------	--------------------------------

c) vzhledem k požárním předpisům

ČSN 06 1008	Požární bezpečnost tepelných zařízení.
ČSN EN 13501-1+A1	Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň.

d) k soustavě pro ohřev TV

ČSN 06 0320	Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování.
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení.
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody

e) k elektrické síti

ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2130 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
ČSN 34 0350 ed. 2	Bezpečnostní požadavky na pohyblivé přívody a šňůrová vedení
ČSN EN 60079-10-1	Výbušné atmosféry – Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné plynné atmosféry
ČSN EN 60079-14 ed.3	Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací
ČSN EN 60252-1 ed. 2	Kondenzátory pro střídavé motory – Část 1: Všeobecně – Provedení, zkoušení, dimenzování – Bezpečnostní požadavky – Pokyny pro montáž a provoz.
ČSN EN 60335-1 ed.2	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky.
ČSN EN 60335-2-102	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plyná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje.
ČSN EN 60445 ed. 4	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
ČSN EN 61000-6-3 ed. 2	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Kmenové normy – Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu.
ČSN EN 61000-3-2 ed. 3	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 3-2: Meze – Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem <= 16 A).
ČSN EN 61000-3-3 ed. 2 (ed. 3)	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-3: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem <= 16 A, které není předmětem podmíněného připojení.

4.2 Možnosti umístění

Při instalaci a užívání kotle musí být dodrženy všechny požadavky ČSN 06 1008.

Umístění kotle v obytném prostoru (včetně chodeb) je zakázáno!

Kotel je schválen pro základní prostředí AA5/AB5 dle ČSN 33 2000-1 ed. 2.

Kotel je opatřen pohyblivým síťovým přívodem a vidlicí. Kotel musí být dle ČSN EN 60 335-1 ed. 2 čl. 7.12.4 umístěn tak, aby byla vidlice přístupná.

Umístění kotle vzhledem k požárním předpisům:

- Umístění na podlaze z nehořlavého materiálu
 - kotel postavit na nehořlavou, tepelně izolující podložku přesahující půdorys kotle na stranách o 20 mm.
 - je-li kotel umístěn ve sklepe, doporučujeme jej postavit na podezdívku vysokou minimálně 50 mm. Kotel musí stát vodorovně, případné nerovnosti podezdívky se eliminují pomocí regulačního šroubu lože motoru.
- Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot
 - při instalaci i při provozu kotle je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost 200 mm od hořlavých hmot stupně hořlavosti A1, A2, B a C (D);
 - pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti E (F), které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (např. papír, lepenka, kartón, asfaltové a dehtové lepenky, dřevo a dřevovláknité desky, plastické hmoty, podlahové krytiny) se bezpečná vzdálenost zdvojnásobuje, tzn. na 400 mm;
 - bezpečnou vzdálenost je nutné zdvojnásobit také v případě, kdy třída reakce na oheň není prokázána.

Tab. č. 4 Třída reakce na oheň

Třída reakce na oheň	Příklady stavebních hmot a výrobků zařazené do třídy reakce na oheň (výběr z ČSN EN 13501-1+A1)
A1 – nehořlavé	žula, pískovec, betony, cihly, keramické obkládačky, malty, protipožární omítky,...
A2 – nesehnadno hořlavé	akumin, izumin, heraklit, lignos, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken,...
B – těžce hořlavé	dřevo bukové, dubové, desky hobrex, překližky, werzalit, umakart, sirkolit,...
C (D) – středně hořlavé	dřevo borové, modřínové, smrkové, dřevotřískové a korkové desky, pryžové podlahoviny,...
E (F) – lehce hořlavé	asfaltová lepenka, dřevovláknité desky, celulózové hmoty, polyuretan, polystyrén, polyethylen, PVC,...

Umístění kotle vzhledem k potřebnému manipulačnímu prostoru:

- základní prostředí AA5/AB5 dle ČSN 33 2000-1 ed. 2,
- před kotlem musí být ponechán manipulační prostor min. 1000 mm,
- minimální vzdálenost mezi zadní částí kotle a stěnou 400 mm,
- na straně zásobníku paliva mezera min. 800 mm pro případ vyjmutí podávacího šneku,
- minimální vzdálenost od boční stěny kotle 100 mm,
- nad kotlem alespoň 450 mm pro možnost čištění konvekční plochy výměníku.

Umístění kotle vzhledem k elektrické síti:

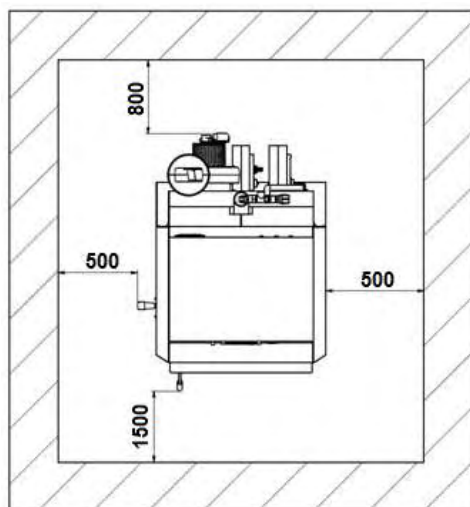
- kotel musí být umístěn tak, aby vidlice v zásuvce (230 V/50 Hz) byla vždy přístupná.

Umístění paliva:

- pro správné spalování v kotli je nutno používat palivo suché.** Výrobce doporučuje skladovat palivo ve sklepních prostorech nebo minimálně pod přístřeškem,
- je vyloučeno palivo ukládat za kotel, skladovat ho vedle kotle ve vzdálenosti menší než 400 mm,
- výrobce doporučuje dodržovat vzdálenost mezi kotlem a palivem min. 1 000 mm, nebo umístit palivo do jiné místnosti, než je instalován kotel.

Do místnosti, kde bude kotel instalován, musí být zajištěn trvalý přívod vzduchu pro spalování a případné větrání (spotřeba vzduchu kotle VIADRUS P7C činí asi 75 m³ · h⁻¹). Připojení potrubí otopného systému, případně potrubí topné vložky ohříváče, musí provést oprávněná osoba.

UPOZORNĚNÍ: Při napojení kotle na otopný systém musí být v nejnižším místě a co nejbližší kotle umístěn vypouštěcí kohout.



Obr. č. 3 Umístění kotle v kotelně

5 Uvedení do provozu - pokyny pro smluvní servisní organizaci

Uvedení kotle do provozu smí provádět pouze smluvní servisní organizace oprávněná k provádění této činnosti.

5.1 Dodávka a příslušenství

Standardní příslušenství:

- kotel na paletě v bedněni o příslušném počtu článků včetně pláště
- čisticí nářadí (čistič, hák, kartáč s násadou, bodec)
- ulita s ventilátorem 1 ks
- balíček příslušenství 1 ks
 - podložka 10,5 12 ks
 - matice M10 8 ks
 - těsnění 90x60x3 2 ks
 - pružinka vlnitá 1 ks
 - šroub M6x12 8 ks
 - podložka 6,4 8 ks
 - Matice M8 4 ks
 - Zátka G 1/2" 1 ks
 - Pružina kapiláry 3/4" 1 ks
 - Podložka 5,3 4 ks
 - Šroub M5x12 4 ks
 - Rukojeť 1 ks
- balíček elektropříslušenství 1 ks
 - konektor GST 18/4 S S1 ZR1 1 ks
 - konektor na napájecí kabel GST 749 3 ks
 - dvoupólový ST/2B1 6 ks
 - Vývodka kabelová Icotec Kel 16/4 1 ks
 - Vývodková vložka KT 2/6 2 ks
 - Vývodková vložka KT 2/5 1 ks
 - Vývodková vložka KT 4/4 1 ks
 - Nálepka elektro horní 1 ks
 - Nálepka elektro spodní 1 ks
 - Šroub M5 x30 4 ks
 - Stahovací pásek 10 ks
- dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02 1 ks
- plnicí a vypouštěcí kohout 1/2" 1 ks
- manipulační klíč 1 ks
- Servopohony BELIMO 2 ks
- Příruby servopohonů 2 ks
- Příruba topné vody 1 ks
- Příruba vratné vody 1 ks
- Hadice propojovací 1 ks
- Obchodně technická dokumentace

Na přání:

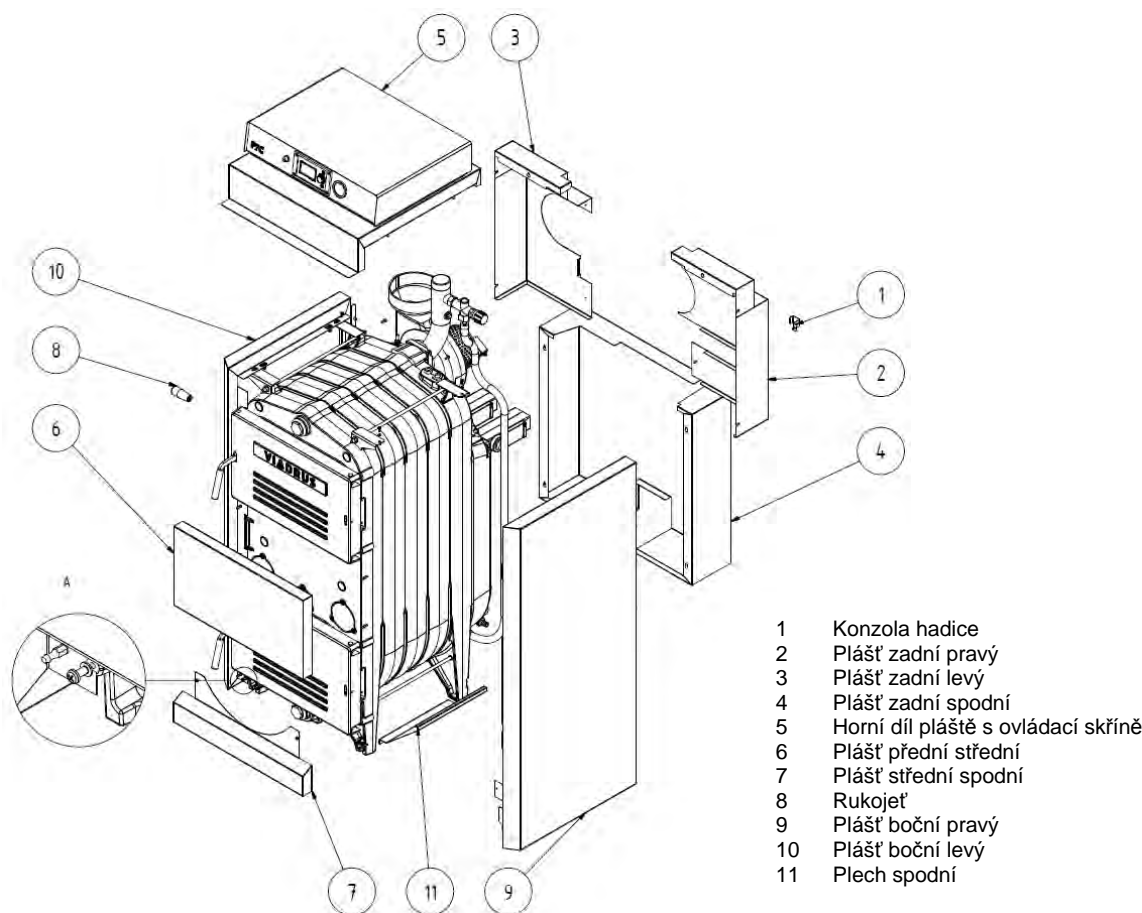
- Pojišťovací ventil 1 ks
- Venkovní čidlo CP6-P 1 ks
- Čidlo CT4 délka: 4m 1 ks
- Pokojový regulátor ecoSTER 200 1 ks
- Internetový modul ecoNET 300 1 ks
- Odvzdušňovací ventil 1 ks

Vybavení kotle objednané „na přání“ není zahrnuto v základní ceně kotle.

5.2 Postup montáže

5.2.1 Demontáž opláštění kotle

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Lambda sondu připojovat k modulu pouze v případě, že není kotel připojen k elektrické síti.



Obr. č. 4 Demontáž opláštění

1. Před odmontováním plášťů je nutné nejdříve rozpojit kabeláž od ventilátoru a pohonů klapek.
2. Nejdříve odmontovat konzolu propojovací hadice (1), plášť zadní pravý (2), plášť zadní levý (3) a plášť zadní spodní (4).
3. Před sundáním horního dílu pláště s ovládací skříň (5) je rozpojit kabeláž vedoucí k lambda sondě popřípadě vyšroubovat lambda sondu z kouřového nástavce. Při manipulaci s lambda sondou dbát zvýšené opatrnosti aby se předešlo jejímu poškození.
4. Odmontovat střední přední díl pláště (6).
5. Před demontáží středního spodního dílu je nutné odšroubovat samořezné šrouby M5. Poté demontovat střední spodní díl pláště (7).
6. Demontovat rukojeť táhla příkládací klapky (8).
7. Odšroubovat šrouby M5x10 (A), kterými jsou uchyceny boční pláště ke kotlovému tělesu.
8. Demontáž bočních dílů pláště (9,10).
9. Odmontovat plech spodní (11), který je zaháknut na kotevních šroubech kotle.

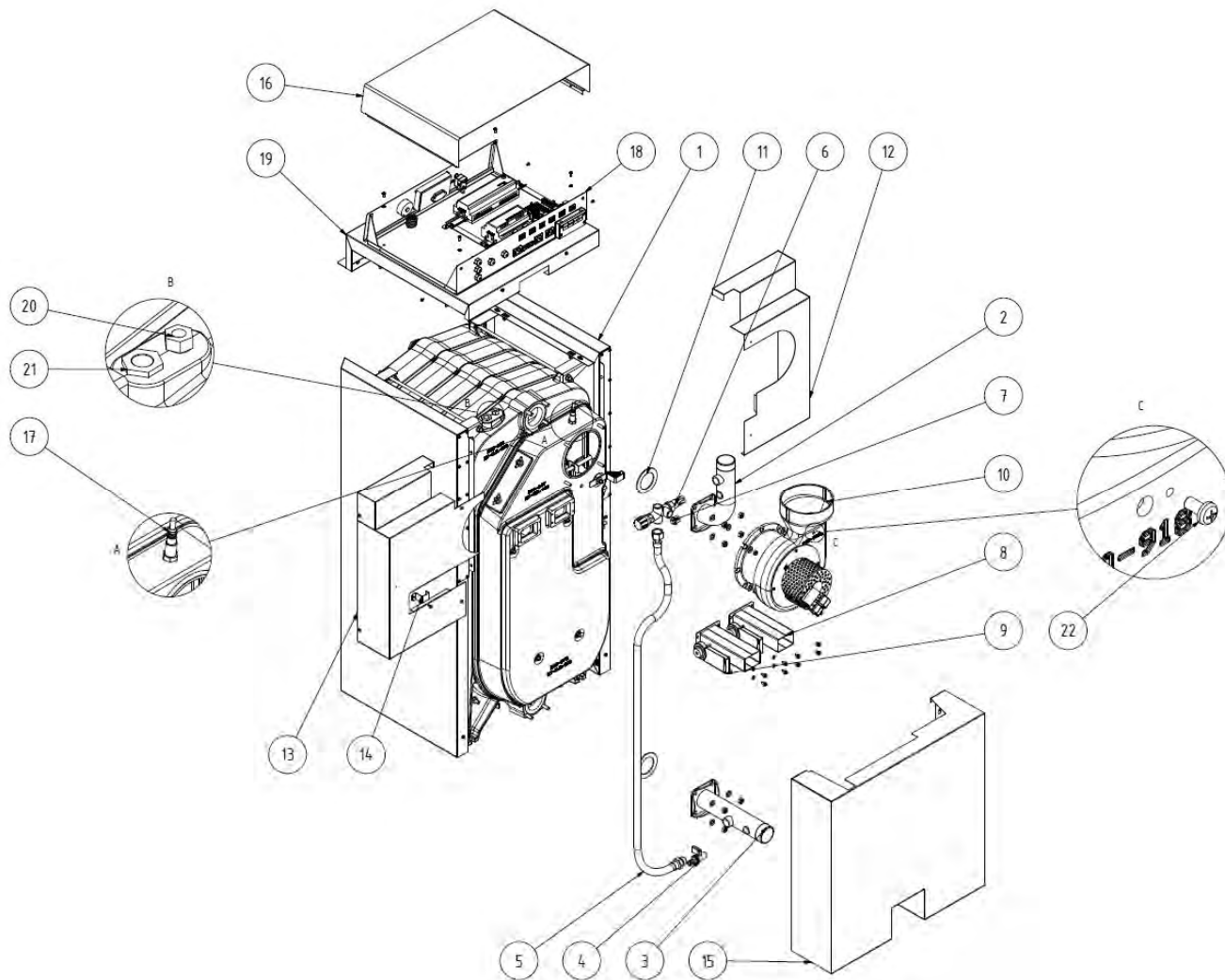
5.2.2 Instalace kotlového tělesa

1. Ustavit kotlové těleso na podezdívku (podložku).
2. Odmontovat plášť zadní pravý (13), plášť zadní levý (12), plášť zadní spodní (15) a horní plášť (1).
3. Namontovat přírubu topné vody. Na výstup topné vody nainstalovat zátku (7) a dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02 (6). Ventil může být namontován pouze ve vodorovné poloze. K bezpečnostnímu ventilu připojit volný konec propojovací hadice. Trubka výstupu topné vody musí být připojena přes rozebíratelný spoj na topný systém.
4. Odmontovat pohony klapek (9) z přírub (8).
5. Namontovat příruby pro klapkový pohon (8) na víko kouřového nástavce pomocí šroubů M6x12, dle Obr. č. 6.
6. Odmontovat horní díl ovládací skříň (16).
7. Opatrně rozpojit lambda sondu (17).
8. Pomocí šroubů M5x12 přišroubovat spodní díl ovládací skříň (18) k hornímu dílu pláště (20). Pod šrouby umístit vějířové podložky.
9. Protáhnout kabeláž lambda sondy, čidlo manometru, čidlo bezpečnostního termostatu a teplotní čidlo otvorem v horním dílu pláště. Poté umístit teplotní čidlo a čidlo manometru do jímky (21) a zajistit. Čidlo bezpečnostního termostatu našroubovat do jímky (20). Dbát na to, aby se kabely přímo nedotýkaly kotlového tělesa.
10. Zašroubovat lambda sondu (17) do otvoru v kouřovém nástavci. Při dotahování sondy dávat pozor abychom neporušili závit. Po namontování zapojit lambda sondu.
11. Usadit horní díl pláště (19).

12. Namontovat horní díl ovládací skříně (16).
13. Namontovat ulitu s ventilátorem (10) na kouřový nástavec, před montáží ulity je nutné na doléhací spoj mezi ulitou a kouřovým nástavcem nanést tmel.
14. Pomocí šroubu M5x10 (22) přišroubovat na ulitu ventilátoru spalinové čidlo kotle.
15. Namontovat pohony klapek (8) na příruby, dle Obr. č. 6.
16. Provést montáž zadních dílů pláště.
17. Zapojit příslušné elektro.
18. Na odtahový ventilátor nasadit kouřovou rouru a zasunout do komínového otvoru. Průměr kouřové roury je uveden v tabulce č. 1.

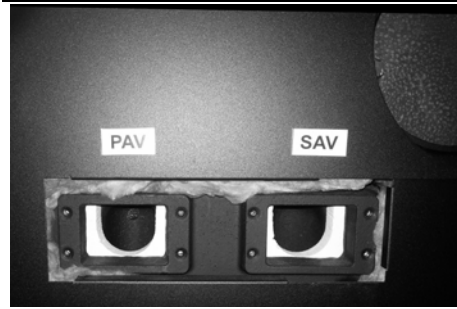
Při špatném namontování pohonů klapek bude docházet k nesprávné funkci kotle.

Dbát na opatrnou manipulaci s lambda sondou.



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Opláštěný kotel | 12 | Plášť zadní levý |
| 2 | Příruba topné vody | 13 | Plášť zadní pravý |
| 3 | Příruba vratné vody | 14 | Konzola hadice |
| 4 | Vypouštěcí a plnicí kohout | 15 | Plášť zadní spodní |
| 5 | Hadice propojovací | 16 | Horní díl ovládací skříně |
| 6 | Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02 | 17 | Lambda sonda |
| 7 | Zátka G 1/2" | 18 | Spodní díl ovládací skříně s elektroinstalací |
| 8 | Příruba pohonů klapek | 19 | Horní díl pláště |
| 9 | Pohony klapek | 20 | Jímka čidla kotle a bezpečnostního termostatu |
| 10 | Ulita s ventilátorem | 21 | Zpětný ventilek manometru |
| 11 | Těsnění | 22 | Šroub M5x10 k montáži spalinového čidla |

Obr. č. 5 Instalace kotlového tělesa



Obr. č. 6 Montáž přírub a pohonů klapek

5.2.3 Montáž elektroinstalace kotle

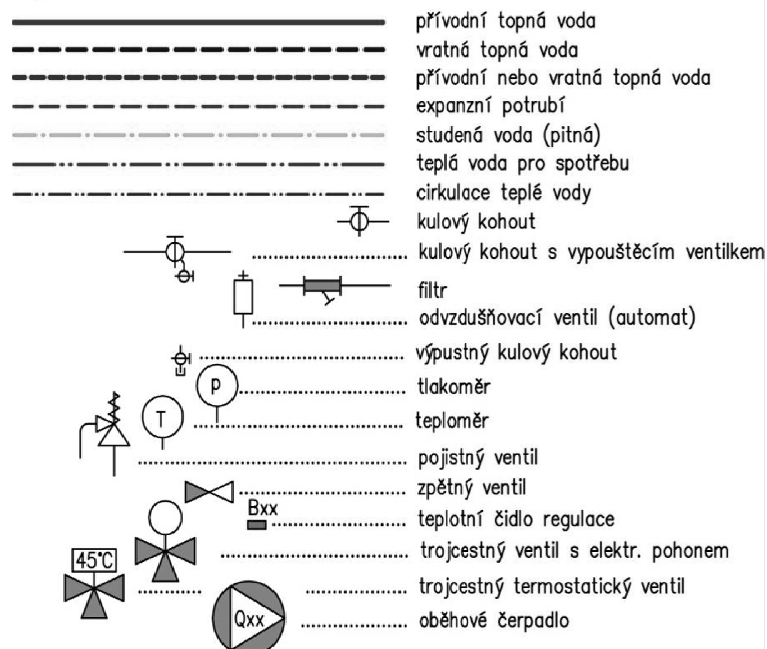
1. Odmontovat 2 ks zadního dílu pláště.
2. Na horní díl pláště přimontovat ovládací skříň pomocí 4 ks šroublí M5 x 16 a 4 ks vějířovitých podložek 5,4.
3. Plastovou průchodkou mezi ovládací skříň a horním dílem pláště protáhnout čidlo teploty kotle, lambda sondu, kapiláru bezpečnostního termostatu a kapiláru manometru.
4. Čidlo teploty kotle a kapiláru bezpečnostního termostatu umístit do jímky (viz obr. č. 5, poz. 20) a zajistit pružinkou.
5. Kapiláru manometru zašroubovat do zpětného ventilku (viz obr. č. 5, poz. 21).
6. Sundat ochrannou plastovou krytku z lambda sondy a sondu zašroubovat do otvoru v kouřovém nástavci kotle a propojit konektor.
7. **Kabelové vedení a kapiláry se nesmí dotýkat horkých částí kotle. Mezi horkými částmi kotle a kabely musí být vždy izolace.**
8. Položit horní díl pláště.
9. Provést montáž pohonů klapek SAV a PAV (viz obr.č. 6).
10. Provést montáž zadních dílů pláště.
11. Přišroubovat čidlo spalin do otvoru v litinové ulitě (viz obr. č. xx).
12. Spojit 3-pólové konektory ventilátoru.
13. Spojit 4-pólové konektory klapek SAV a PAV. **Pozor!** Nesmí dojít k záměně konektorů SAV a PAV.

5.2.4 Montáž čistícího náradí

K namontování nebo demontování kartáče, hrotu na bodec a čističe (je-li součástí dodávky) použít běžného montážního náradí a kožených rukavic.

5.3 Hydraulické schéma kotle

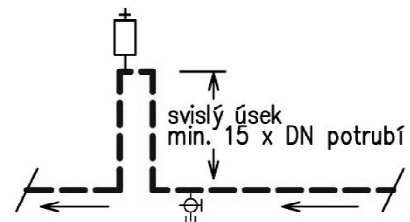
Legenda:



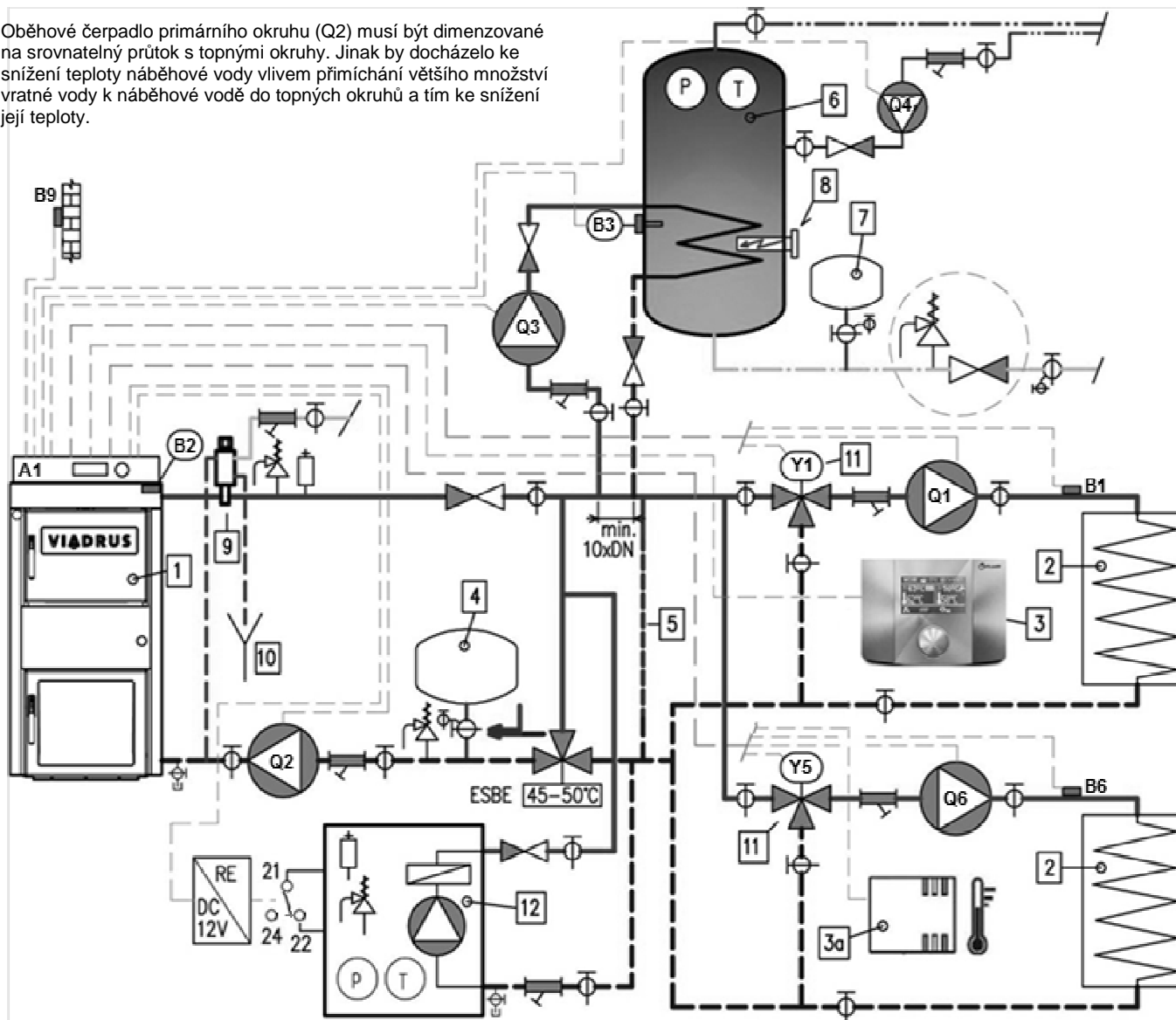
Pokud je vratné (i přívodní) potrubí vedeno od kotle vzhůru, může dojít k nechtěné cirkulaci vody v jedné trubce. Teplejší voda stoupá středem vzhůru a ochlazená pak klesá dolů po obvodu trubky. Stává se to u potrubí od DN 25 výše.

V případě, že k tomuto jevu může dojít - obvykle při ohřevu TV mimo topnou sezónu, lze dané situaci zabránit vložením svislého úseku potrubí, ve kterém by muselo dojít k opačnému proudění.

Viz. obrázek

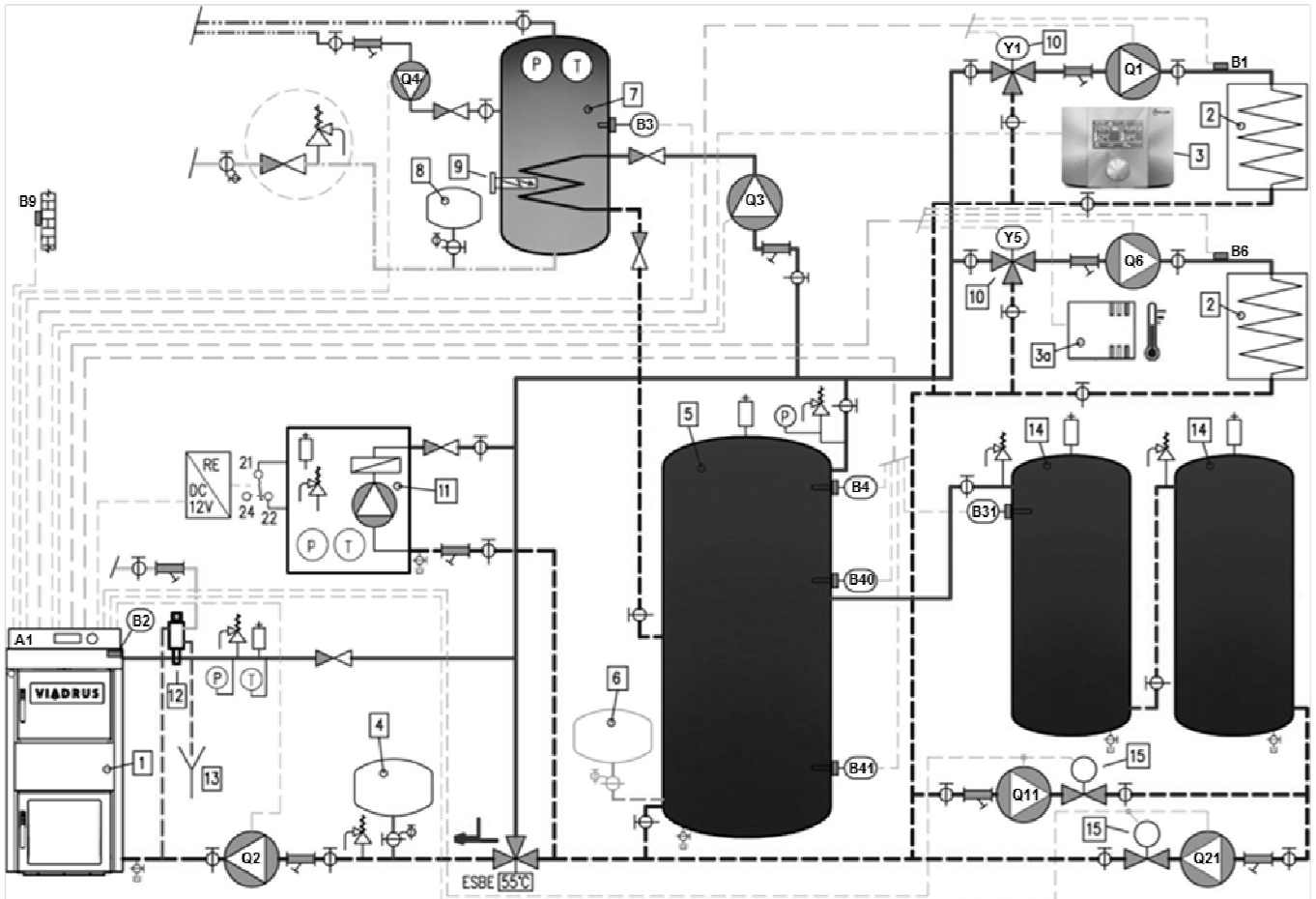


Oběhové čerpadlo primárního okruhu (Q2) musí být dimenzované na srovnatelný průtok s topnými okruhy. Jinak by docházelo ke snížení teploty náběhové vody vlivem přimíchání většího množství vratné vody k náběhové vodě do topných okruhů a tím ke snížení její teploty.



- | | | | |
|----|---|------|-------------------------------|
| 1 | Kotel VIADRUS P7C | A1 | ŘÍDICÍ JEDNOTKA ecoMAX860D1-H |
| 2 | Otopný systém (radiátorový, podlahové vytápění) | A6 | POKOJOVÝ PANEL ecoSTER200 |
| 3 | Pokojevý panel ecoSTER200 (A6) nebo pokojový termostat (BTr1) | B1 | ČIDLO TO1 |
| 3a | Pokojevý termostat (BTr2) | B2 | ČIDLO KOTLE |
| 4 | Expanzní nádoba | B3 | ČIDLO TV |
| 5 | DN zkratu = min. DN potrubí, délka min. 10xDN | B6 | ČIDLO TO2 |
| 6 | Zásobníkový ohřivač TV kombinovaný | B9 | VENKOVNÍ ČIDLO |
| 7 | Expanzní nádoba zásobníkového ohřivače TV | BTr1 | POKOJOVÝ TERMOSTAT TO1 |
| 8 | Elektroohřev ovládan samostatně | BTr2 | POKOJOVÝ TERMOSTAT TO2 |
| 9 | Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1-02 | Q1 | ČERPADLO TO1 |
| 10 | Odpad | Q2 | ČERPADLO KOTLE |
| 11 | Třícestný směšovací ventil SIEMENS 230 V - 3. bodové ovládání | Q3 | ČERPADLO TV |
| 12 | Záložní zdroj tepla | Q4 | CÍRKULAČNÍ ČERPADLO TV |
| | | Q6 | ČERPADLO TO2 |
| | | Y1 | TROJCESTNÝ VENTIL TO1 |
| | | Y5 | TROJCESTNÝ VENTIL TO2 |

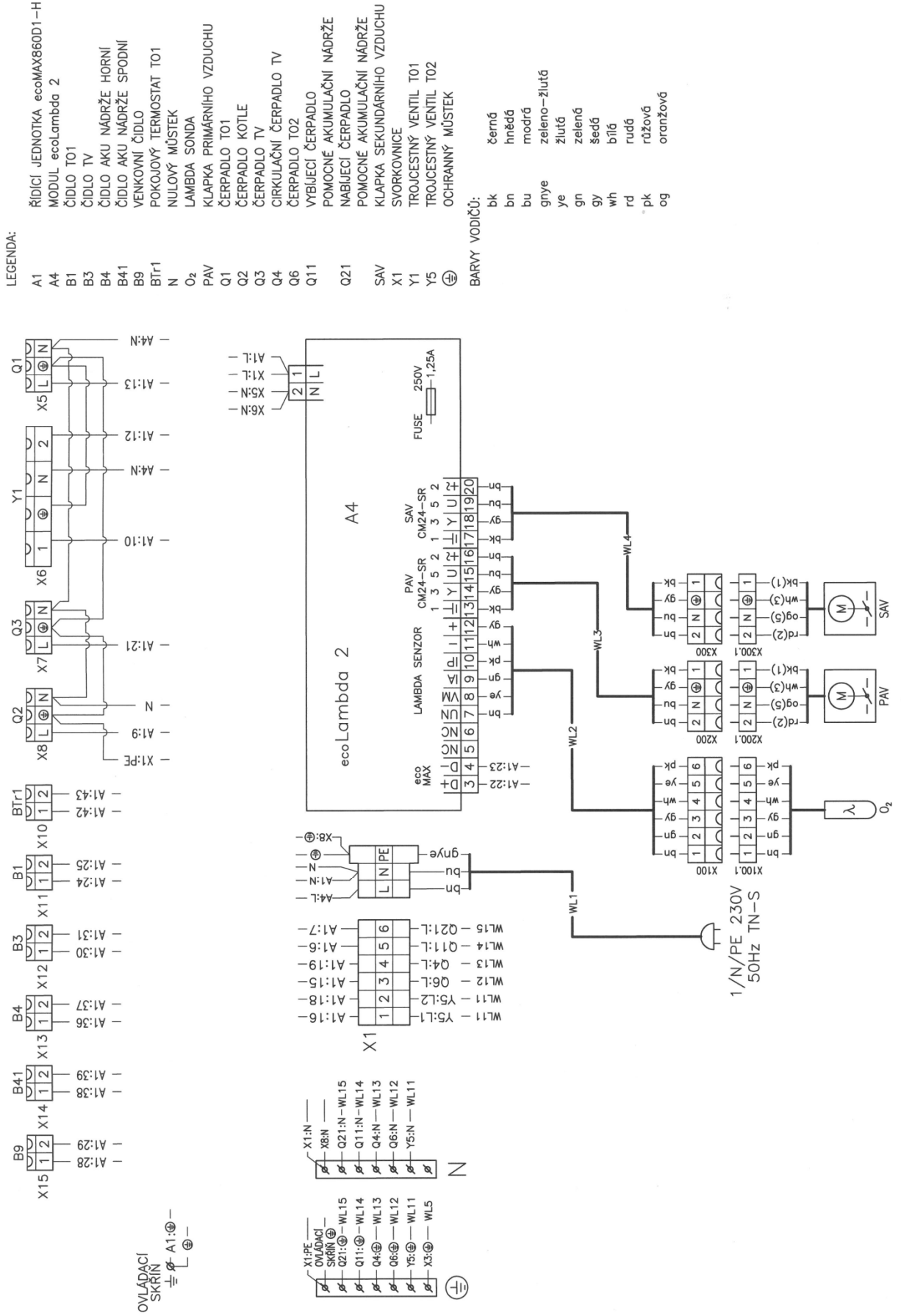
Obr. č. 7 Schéma zapojení s dvěma topnými okruhy a okruhem ohřevu TV,



- | | | | |
|----|--|------|---|
| 1 | Kotel VIADRUS P7C | A1 | ŘÍDICÍ JEDNOTKA ecoMAX860D1-H |
| 2 | Otopný systém (radiátorový, podlahové vytápění) | A6 | POKOJOVÝ PANEĽ ecoSTER200 |
| 3 | Pokojový panel ecoSTER200 (A6) nebo pokojový termostat (BTr1) | B1 | ČIDLO TO1 |
| 3a | Pokojový termostat (BTr2) | B2 | ČIDLO KOTLE |
| 4 | Expanzní nádoba | B3 | ČIDLO TV |
| 5 | Akumulační nádrž AKU ECONOMY S, (součtový objem akumulace vč. zás. TV min 55 L / kW výkonu) | B31 | ČIDLO POMOČNÉ AKU NÁDRŽE |
| 6 | Expanzní nádoba - přídavná | B4 | ČIDLO AKU NÁDRŽE HORNÍ |
| 7 | Zásobníkový ohřivač TV kombinovaný | B40 | ČIDLO AKU NÁDRŽE STŘEDNÍ |
| 8 | Expanzní nádoba zásobníkového ohřivače TV | B41 | ČIDLO AKU NÁDRŽE SPODNÍ |
| 9 | Elektroohřev ovládan samostatně | B6 | ČIDLO TO2 |
| 10 | Třícestný směšovací ventil SIEMENS 230 V - 3. bod. ovládaní | B9 | VENKOVNÍ ČIDLO |
| 11 | Záložní zdroj tepla | BTr1 | POKOJOVÝ TERMOSTAT TO1 |
| 12 | Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1-02 | BTr2 | POKOJOVÝ TERMOSTAT TO2 |
| 13 | Odpad | Q1 | ČERPADLO TO1 |
| 14 | Přídavná akumulaciční nádrž AKU ECONOMY S | Q2 | ČERPADLO KOTLE |
| 15 | Dvoucestný ventil SIEMENS DN 25, typ I/VBZ1 s oboustranným servopohonem typ SMP 28/20, 230 V, 2-bodové ovládaní. Alternativně lze použít třícestný ventil TG/XBZ1 (dod. Viadrus) a vývod B zaslepit. | Q3 | ČERPADLO TV |
| | | Q4 | CIRKULAČNÍ ČERPADLO TV |
| | | Q6 | ČERPADLO TO2 |
| | | Q11 | VYBÍJECÍ ČERPADLO POMOČNÉ AKUMULAČNÍ NÁDRŽE |
| | | Q21 | NABÍJECÍ ČERPADLO POMOČNÉ AKUMULAČNÍ NÁDRŽE |
| | | Y1 | TROJCESTNÝ VENTIL TO1 |
| | | Y5 | TROJCESTNÝ VENTIL TO2 |

Obr. č. 8 Schéma zapojení s akumulacičními nádržemi, s 1 - 2 topnými okruhy, s ohřevem TV v samostatném zásobníku

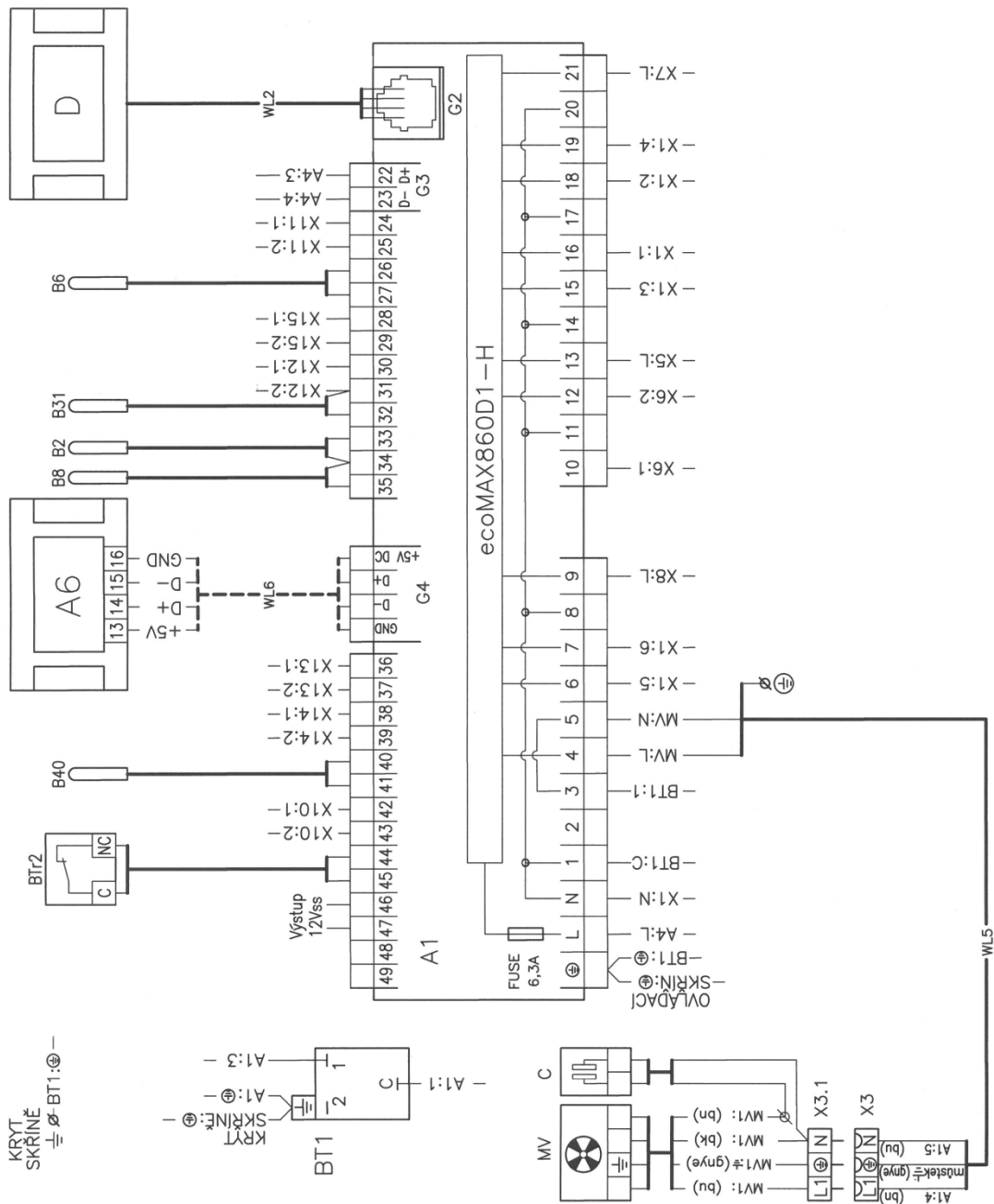
5.4 Elektrické schéma zapojení



Obr. č. 9 Obvodové schéma kotle

LEGENDA:

- A1 REGULÁTOR ecoMAX860D1-H
- A6 POKOJOVÝ PŘÍSTROJ ecOSTER200
- B2 ČIDLO KOTLE
- B6 ČIDLO TO2
- B8 ČIDLO SPALIN
- B31 ČIDLO POMOCNÉ AKU NÁDRŽE
- B40 ČIDLO AKU NÁDRŽE STŘEDNÍ
- BT1 BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT
- BT2 POKOJOVÝ TERMOSTAT TO2
- D OVLADACÍ PANEL KOTLE
- MV MOTOR VENTILÁTORU
- X1 SVORKOVNICE KOTLE
- X5 KONEKTOR PŘIPOJENÍ Q1
- X6 KONEKTOR PŘIPOJENÍ Y1
- X7 KONEKTOR PŘIPOJENÍ Q3
- X8 KONEKTOR PŘIPOJENÍ Q2
- X10 KONEKTOR PŘIPOJENÍ BT1
- X11 KONEKTOR PŘIPOJENÍ B1
- X12 KONEKTOR PŘIPOJENÍ B3
- X13 KONEKTOR PŘIPOJENÍ B4
- X14 KONEKTOR PŘIPOJENÍ B41
- X15 KONEKTOR PŘIPOJENÍ B9
- ⊕ OCHRANNÝ MŮSTEK



Obr. č. 10 Elektrické schéma kotle

5.5 Kontrolní činnost před spuštěním

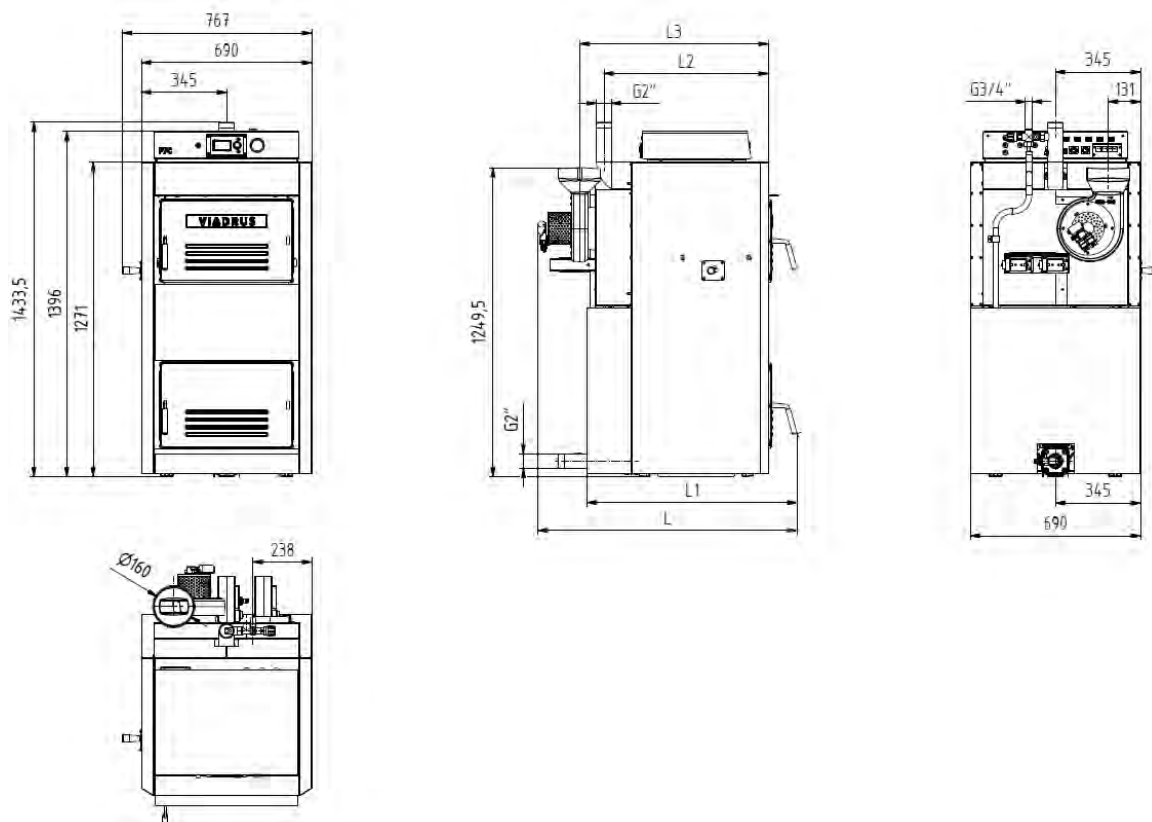
Před uvedením kotle do provozu je nutno zkontrolovat:

1. Naplnění otopného systému vodou (kontrola termomanometru) a těsnost soustavy. Otopný systém je nutno důkladně propláchnout, aby došlo k vyplavení všech nečistot, které mohou být usazeny v rozvodech či otopných tělesech a následně mohou způsobit poškození čerpadla. Voda pro naplnění kotle a otopného systému musí být čistá a bezbarvá, bez suspendovaných látek, oleje a chemicky agresivních látek. Její tvrdost musí odpovídat ČSN 07 7401 a v případě, že tvrdost vody nevyhovuje, musí být voda upravena. Ani několikanásobné ohřátí vody s vyšší tvrdostí nezabrání vyloučení solí na stěnách kotlového tělesa. Vysrážení 1 mm vápence snižuje v daném místě přestup tepla z kovu do vody o 10 %. Otopné systémy s otevřenou expanzní nádobou dovolují přímý styk topné vody s atmosférou. V topném období expandující voda v nádrži pohlcuje kyslík, který zvyšuje korozivní účinky a současně dochází ke značnému odpařování vody. K doplnění je možné použít jen vody upravené na hodnoty dle ČSN 07 7401.

Během topného období je nutno dodržovat stálý objem vody v otopném systému. Při doplňování otopné soustavy vodou je nutno dbát na to, aby nedošlo k přísávání vzduchu do systému. Voda z kotle a otopného systému se nesmí nikdy vypouštět nebo odebírat k použití kromě případů nezbytně nutných jako jsou opravy apod. Vypouštěním vody a napouštěním nově se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby vodního kamene.

Je-li třeba doplnit vodu do otopného systému, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle, aby nedošlo k poškození výměníku.

2. Připojení ke komínu – **toto připojení lze provést pouze se souhlasem příslušného kominického podniku (revize komínu).**
3. Zapojení dvoucestného bezpečnostního ventilu DBV 1 – 02.
4. Připojení k el. síti.
5. Těsnost příkladacích a popelníkových dvířek:



Typové označení kotle	S22D	S30D	S38D
L [mm]	1050	1252	1439
L1 [mm]	851	1051	1256
L2 [mm]	666	868	1070,5
L3 [mm]	764	996,5	1167

Obr. č. 11 Připojovací rozměry kotle

5.6 Uvedení kotle do provozu

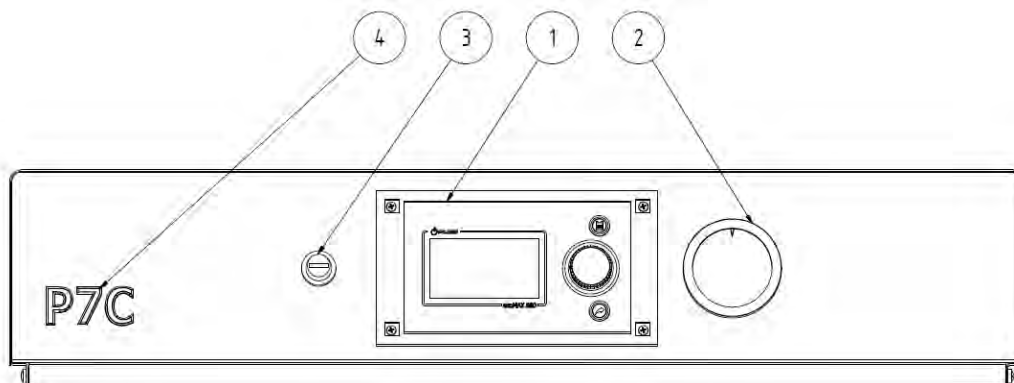
1. Provést zátop kotle.
2. Uvést kotel na potřebnou provozní teplotu. Doporučená teplota výstupní vody 80 °C.
3. Zapnout odtahový ventilátor.
4. Provést kontrolu funkčnosti zabezpečovacích prvků.
5. Provozovat kotel v provozním stavu dle příslušných norem.
6. Zkontrolovat opětovně těsnost kotle.
7. Seznámit uživatele s obsluhou a údržbou.
8. Provést zápis do záručního listu.

5.7 Řídicí, regulační a zabezpečovací prvky

Manometr – slouží ke zjištění tlaku vody v kotli.

Bezpečnostní termostat (nevratný) – pokud teplota kotle překročí cca 100 °C, rozeprne se bezpečnostní termostat kotle a na displeji se zobrazí porucha kontakt STB rozeprnutý.

Bezpečnostní termostat je umístěn na předním dílu ovládací skříň. Odblokování se musí provést manuálně po odšroubování krytky stlačením červeného terčíku. Teplota vody v kotli musí klesnout pod 70 °C.



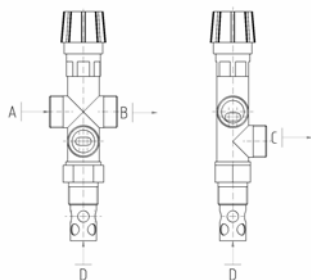
- 1 – Ovládací panel regulátoru ecoMAX 860
- 2 – Manometr
- 3 – Pojistka
- 4 – Nápis kotle

Obr. č. 12 Ovládací skříň s regulátorem ecoMAX 860

5.8 Zařízení pro odvádění přebytečného tepla

Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 - 02 slouží k odvádění přebytečného tepla v případě, že dojde k překročení teploty vody v kotli přes 95 °C.

V případě, že je systém vybaven dvoucestným bezpečnostním ventilem DBV 1 - 02 a dojde k přehřátí kotle (teplota výstupní vody je větší než 95 °C) vytvoří dvoucestný bezpečnostní ventil okruh studené vody a to až po dobu, dokud teplota neklesne pod limitní teplotu. V tomto okamžiku se současně uzavře vypouštěcí chladicí zařízení a přívod studené vody, která je dopouštěna do systému.



- A – vstup studené vody
- B – výstup do kotle
- C – výstup do odpadu
- D – vstup z kotle

Obr. č. 13 Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02

Technické údaje dvoucestného bezpečnostního ventilu DBV 1 – 02 (od fa Regulus)

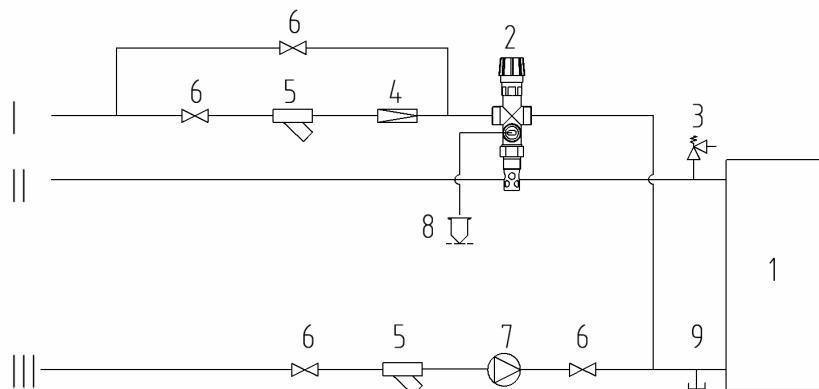
Otevírací teplota (limitní):	100 °C (+0° - 5 °C)
Maximální teplota:	120 °C
Maximální tlak na straně kotle:	400 kPa (4 bar)
Maximální tlak na straně vody:	600 kPa (6 bar)
Nominální průtok při Δp 100 kPa (1 bar):	1,9 m ³ /h

Použití

Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02 je určen k ochraně kotlů ústředního vytápění proti přehřátí. V tělese ventilu je vypouštěcí a dopouštěcí ventil ovládaný termostatickým členem. Při dosažení limitní teploty se současně otevírá vypouštěcí a dopouštěcí ventil, to znamená, že do kotle proudí studená voda a zároveň se odpouští horká voda z kotle. Při poklesu teploty pod limitní se současně uzavře vypouštěcí a dopouštěcí ventil.

POZOR! Nenahrazuje pojistný ventil.

V případě zareagování dvoucestného bezpečnostního zařízení, kdy může dojít k dopuštění vody, která neodpovídá ČSN 077401 je nutno upravit vodu v systému tak, aby této normě opět odpovídala.



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 – Kotel | 7 – Čerpadlo |
| 2 – Dvoucestný bezpečnostní ventil DBV 1 – 02 | 8 – Odvod přebytečného tepla |
| 3 – Pojistný ventil | 9 – Plnicí a vypouštěcí kohout |
| 4 – Redukční ventil | I – Vstup studené vody |
| 5 – Filtr | II – Výstup topné vody |
| 6 – Kulový kohout | III – Vstup vratné vody |

Obr. č. 14 Doporučené schéma zapojení dvoucestného bezpečnostního ventilu DBV 1 - 02

Instalace

Instalaci smí provádět pouze odborně způsobilá osoba. Pro správnou funkci termostatického dvoucestného bezpečnostního ventilu je nutné dodržet předepsané podmínky pro jeho instalaci a dodržet označení směrů průtoku vyznačených na těle ventilu. Bezpečnostní ventil se vždy montuje do výstupního potrubí kotle nebo přímo na kotel v místě horní části kotle, kde ohřátá voda opouští kotel a je dopravována do topného systému. Při instalaci ventilu je nutné zkontrolovat, zda použit 3/4" nátrubek, který může být jak v potrubí tak, na kotli, zajistí po instalaci ventilu úplné ponoření termostatického členu ventilu. Po namontování do nátrubku se v místě „C“ (viz Obr. č. 13) připojí odpadní potrubí, ve které bude do odpadu odtékat horká voda z kotle. V místě „A“ (viz Obr. č. 13) se připojí dle Obr. č. 14 přívod chladicí vody, která po uvedení ventilu do provozu zajistí ochlazení kotle. Na přívodu chladicí vody musí být namontován filtr pro zachycení mechanických nečistot. V místě „B“ (viz Obr. č. 13) se připojí potrubí, které se dle Obr. č. 14 zavede do zpátečky topného systému v blízkosti kotle.

Pravidelná údržba

Kontrola 1x za rok otočit hlavou bezpečnostního ventilu, aby se odstranily případné nečistoty usazené ve ventilu. Vyčistit filtr na vstupu chladicí vody.

Důležité

Není možné obrátit toky, je tedy nutno dodržovat označení napouštění a vypouštění uvedená na ventilu.

5.9 Zařízení pro odvod tepla – akumulční nádrže

Požadujeme zapojení pyrolytického kotle s akumulčními nádržemi.

Výhody:

- Nižší spotřeba paliva (o 20 – 30 %), kotel jede na plný výkon až do vyhoření paliva a optimální účinnosti
- Vysoká životnost kotle a komínu – minimální tvorba dehtů a kyselin
- Kombinace otopných těles s podlahovým vytápěním
- Pohodlnější topení
- Ekologické vytápění
- Možnost kombinace s dalšími způsoby vytápění

Výpočet nejmenšího objemu zásobníkového výměníku,

$$V_{sp} = 15T_b \times Q_N (1 - 0,3 \times (Q_H/Q_{min}))$$

kde:

- | | |
|-----------|------------------------------|
| V_{sp} | objem akumulční nádrže v l |
| Q_N | jmenovitý tepelný výkon v kW |
| T_b | doba hoření v h |
| Q_H | tepelné zatížení budov v kW |
| Q_{min} | nejmenší tepelný výkon v kW |

Rozměry akumulční nádrže musí být stanoveny podle výkonu kotle a použitého paliva. Nutno počítat s největším vypočteným objemem, přičemž **minimální použitý objem akumulční nádrže musí být 300 l**.

Je-li nádrž plně nabitá, je nutno kotel odstavit a vytápět teplem z akumulční nádrže. Po vyčerpání tepla v nádrži kotel znovu uvedeme do provozu. Akumulční nádrž umožňuje zajistit tepelný komfort a zároveň kvalitní provoz kotle.

POZOR! Nerespektování vede k extrémnímu znečištění kotlového tělesa.

Hydraulická schémata zapojení kotlů s akumulční nádržemi jsou k dispozici v projekčních podkladech Viadrus, na <http://www.viadrus.cz/projekcni-podklady-76.html>.

6 Návod k obsluze



Chybná obsluha a nevhodné spalování paliva vede k poškození výrobku.

Při prvním zátopu studeného kotle v něm kondenzuje voda, která stéká po jeho vnitřních stěnách. Toto rosení kotlového tělesa skončí, jakmile dosáhne kotel provozní teploty.

Při provozu kotle na nižší teplotu než 60 °C může docházet k rosení kotlového tělesa, tzv. nízkoteplotní korozi, která zkracuje životnost kotlového výměníku. Proto doporučujeme provozovat kotel při teplotě 60 °C a vyšší.

Zárukou čistého a dobrého spalování je používání pouze suchého a v přírodním stavu ponechaného dřeva.

Pro dosažení jmenovitého výkonu kotle je nutné dodržet u dřeva max. vlhkost 20 %.

Je-li vlhkost dřeva vyšší než 20 %, klesá výkon kotle. Spalováním vlhkého dřeva se uvolňuje voda, která kondenzuje na stěnách samotného kotlového a komínového tělesa, tím dochází ke zvýšené tvorbě dehtu a vodní páry, což snižuje životnost výměníku kotle. Navíc nevhodným spalováním vznikají agresivní látky, které způsobují na teplotně odolných plochách úbytek síly stěny, který může být taky příčinou proděravění výměníku.

Palivo je nutné skladovat v suchu.

K topení nepoužívejte plasty, domovní odpady, chemicky ošetřené zbytky dřeva, starý papír, štěpky, klest, odpady z desek lisovaných z kůry nebo z dřevotřískových desek.

► Dodržujte pokyny k provozu kotle.

► Při provozu kotle dodržujte doporučené provozní teploty.

► Kotel provozujte se schváleným palivem.

Doporučené rozměry dřevěných špalků

Suché štípané polenové dřevo průměr od 80 do 150 mm.

Délka dle tabulky č. 5

Tab. č. 5 Délka polen

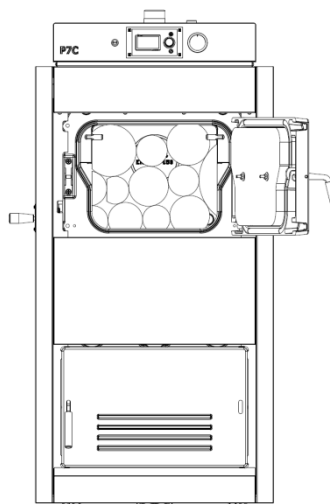
Typové označení kotle	S22D	S30D	S38D
L [mm]	370	570	775

Výhřevnost 15 – 17 MJ /kg

Vlhkost 12 – 20 %

Upozornění výrobce: Výkon a funkce kotle je zaručena při max. vlhkosti do 20%

Při spalování vlhkého dřeva nepracuje kotel ve zplyňovacím režimu, dochází ke snížení výkonu, zhoršení emisí, kondenzaci spalin v kotli. Tímto se zkracuje životnost kotle a komína.

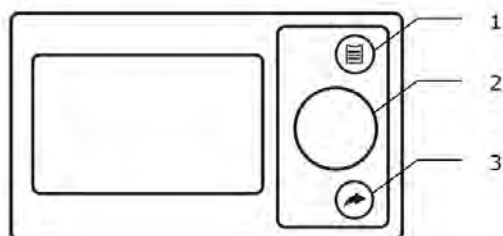


Obr. č. 15 Umístění paliva v kotli

6.1 Obsluha kotle uživatelem

Návod k obsluze řídicí jednotky ecoMAX 860 D je dodáván samostatně.

6.1.1 Popis ovládacích prvků



1. Tlačítko "MENU"
2. Polohovací tlačítko "ENTER"
3. Tlačítko "EXIT"

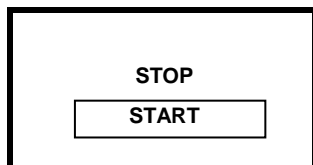
Obr. č. 16 Pohled na panel

Otáčením polohovacího tlačítka, zvyšujete nebo snižujete hodnotu upravovaného parametru. Toto je prvek rychlého ovládní regulátoru. Stisknutím tohoto tlačítka, vyberete parametr, který chcete upravit nebo potvrdíte již nastavenou hodnotu.

Regulátor se aktivuje stisknutím tlačítka, načez regulátor přejde do režimu práce STOP.

6.1.2 Zátop

1. Zkontrolovat množství vody v otopném systému na manometru.
2. Otevřít uzavírací armatury mezi kotlem a otopným systémem.
3. Zkontrolovat mechanickou funkčnost zkratovací klapky.
4. Vyčistit kotlové těleso, průchody mezi segmenty na trysce, ve spodních dvířkách vymést popel z keramiky a vysát popel z žebrovič článků.
5. Řídicí jednotku ecoMAX 860 D připojit k el. síti. Jednotka je v režimu Standby. Stiskem tlačítka zvolíme funkci Aktivovat regulátor. Regulátor je ve fázi Stop.
6. Režim ZÁTOP se aktivuje:



1. zkratovací klapku do polohy: OTEVŘENO
2. na trysku položit podpalové dřevo (nesmí dojít k ucpání trysky)
3. na podpalové dřevo položit vhodný zapalovací materiál a znovu na něj položit podpalové dřevo
4. provést zapálení kotle
5. stisknout polohovací tlačítko
6. otočením zvolit režim: START
7. potvrdit polohovacím tlačítkem

7. Vložit příkladacími dvířky na trysku podpal – drobné dřevo a na ně suché menší třísky a dále papír.
8. Zapálit podpal v násypce.
9. Nechat podpal rozhořet.
10. Na oheň přikládat drobnější třísky tak, abychom zvětšili intenzitu plamene při mírném otevření dvířek. Jestliže je intenzita plamene dostatečná, stiskem tlačítka a výběrem volby **MENU** → **ZÁTOP** uvedeme řídicí jednotku do chodu. S aktivací režimu ZÁTOP, se zapíná ventilátor, který poskytne dostatečné proudění vzduchu pro zatopení v kotli. Po uplynutí času na roztopení, nebo při dosažení přednastavené teploty kotle, se automaticky aktivuje režim PRÁCE.
11. Otevřít zkratovací klapku, na regulátoru stisknout polohovací knoflík a navolit "PŘILOŽENÍ", počkat 5 - 10 s, otevřít příkladací dvířka a doplnit palivo do celého objemu násypky.
12. Zavřít dvířka, zkratovací klapku a stiskem na kolečko navolit "PRÁCE".
13. Jestliže teplota výstupní vody překročí nastavenou výrobní hodnotu 40 °C do 30 min., došlo k úspěšnému zapálení kotle a přechodu do automatického režimu kotle. V opačném případě postup zopakujte.

6.1.3 Provoz

1. Nastavte požadovanou výstupní teplotu kotle (55 – 87 °C, výrobce doporučuje 80 °C). Přednastavená teplota kotle lze nastavit změnou následujících parametrů: **MENU** → **Nastavení kotle** → **Teplota kotle zadaná**
Poznámka: nastavená teplota kotle může být upravena automaticky podle potřeb řídicí jednotky, pokud je příliš nízká, automaticky se zvýší, aby bylo možné nahřát bojler s TV a zajistit konstantní teplotu pro všechny topné okruhy směšovačů.
2. Podle potřeby tepla a intenzity hoření je třeba během provozu kotel znovu doplnit palivem. Při každém přikládání je nutno na řídicí jednotce zvolit funkci PŘIKLÁDÁNÍ, počkat 10 s, aby se provedl odtah spalin, pozvolna otevřít příkladací dvířka, doplnit palivo do celého objemu násypky, zavřít dvířka a stiskem tlačítka zvolit funkci PRÁCE.
3. Po zatopení kotel nahřeje při plném výkonu (na 2 až 4 naložení) daný objem akumulární nádoby na teplotu 80 – 85 °C, potom kotel necháme dohořet. Dále už jen odebíráme teplo ze zásobníku (akumulárních nádrží) s pomocí trojcestného ventilu a to po tu dobu, která odpovídá velikosti akumulární nádoby.

6.1.4 Přikládání paliva

Při přikládání paliva v režimu PROVOZ je **nutno** zvolit na displeji režim PŘILOŽENÍ. Režim přiložení se aktivuje:



1. stisknout polohovací tlačítko
2. otočením zvolit režim: PŘILOŽENÍ
3. stisknout polohovací tlačítko
4. na displeji se zobrazí nápis: PŘILOŽENÍ
5. zkratovací klapku do polohy: OTEVŘENO
6. otevřít příkladací dvířka
7. přiložit palivo

Po doplnění paliva je nutné vrátit regulátor do režimu PRÁCE:



1. zavřít příkladací dvířka
2. zkratovací klapku do polohy: ZAVŘENO
3. stisknout polohovací tlačítko
4. otočením zvolit režim: START
5. na displeji se zobrazí nápis: PRÁCE
6. stisknout polohovací tlačítko

V případě, že v režimu PRÁCE překročí hodnota kyslíku O₂ 17 %, znamená to, že palivo dohořelo, na displeji se zobrazí hlášení **Došlo palivo** a kotel se uvede do režimu VYHASNUTÍ.

6.1.5 Provozní parametry kotle

Provozní parametry jsou nastaveny výrobcem, zkontrolujte dle Tab. č. 6, zda jsou hodnoty shodné.

Tab. č. 6 Provozní parametry kotle

Parametr / Velikost kotle	Delta (°C)	PAV (%)		I (lambda) (%)	Max. hodnota O ₂ (%)	Výkon ventilátoru (%)	
		Min.	Max.			Min.	Max.
P7C - 22 kW	70	0	60	5,6	17	20	35
P7C - 30 kW	70	0	60	6,2	17	30	45
P7C - 38 kW	70	0	100	6,2	17	30	100

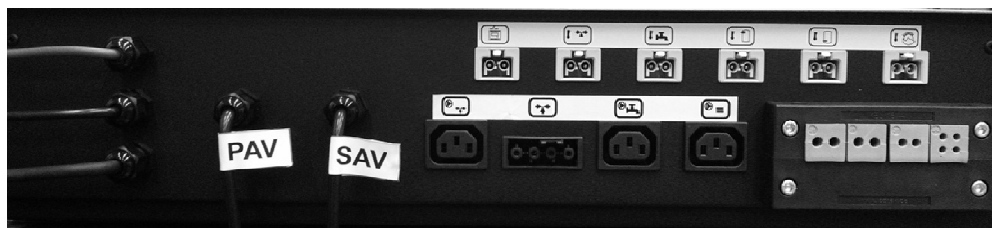
Delta spalín – Definiuje rozdíl mezi výstupní teplotou vody z kotle a teplotou spalín v komíně (např. teplota výstupní vody z kotle je 80°C, zadaná delta je 70°C, spalovací proces je řízen regulátorem tak, aby nepřesáhla teplota spalín 150 °C)

PAV – definiuje rozsah otevírání a zavírání primární klapky

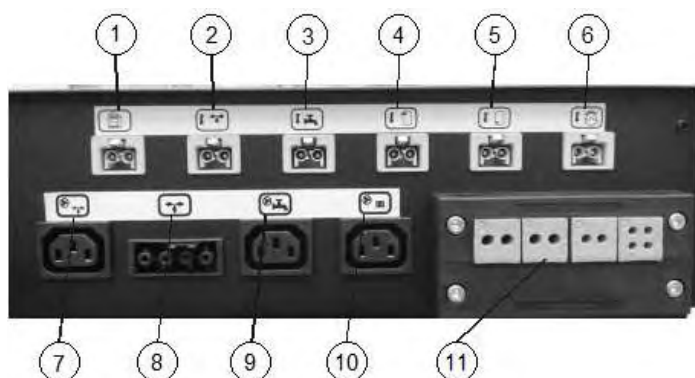
λ – definiuje nastavenou hodnotu kyslíku ve spalínách, na jejímž základě je řízen spalovací proces

Výkon ventilátoru - definiuje rozmezí výkonu ventilátoru

6.1.6 Značení konektorů ovládací skříně



Obr. č. 17 Zadní pohled na ovládací skříň



1. Konektor pokojového termostatu směšovacího topného okruhu TO1 (MIX1)
2. Konektor čidla směšovacího topného okruhu TO1 (MIX1)
3. Konektor čidla zásobníku TV
4. Konektor čidla akumulární nádrže horní
5. Konektor čidla akumulární nádrže dolní
6. Konektor čidla venkovní teploty
7. Konektor (230 V) čerpadla směšovacího topného okruhu TO1 (MIX1)
8. Konektor (230 V) pohonu směšovacího topného okruhu TO1 (MIX1)
9. Konektor (230 V) čerpadla zásobníku TV
10. Konektor (230 V) čerpadla primárního kotle
11. Vývodka ICOTEK pro ostatní vývody el. zapojení

Obr. č. 18 Detail konektorového zapojení



1. Kabel čidla spalín
2. Kabel s konektorem spalínového ventilátoru
3. Kabel napájení 230 V
4. Kabel s 4-pólovým konektorem pro připojení servopohonů primární vzduchové klapky PAV
5. Kabel s 4-pólovým konektorem pro připojení servopohonů sekundární vzduchové klapky SAV

Obr. č. 19 Detail kabeláže ovládací skříně

6.1.7 Nastavení servo pohonů primární vzduchové PAV a sekundární vzduchové klapky SAV

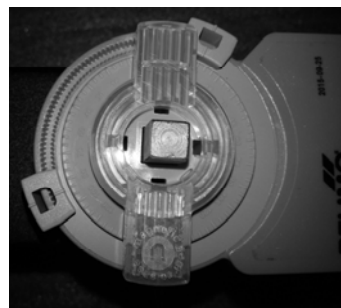
Servopohony jsou ke kotli dodávány namontované na přírubách. Instalace přírub a servopohonů na kotel je popsána v kapitole 5.2.2. Správné nastavení servopohonu je zobrazeno na Obr. č. 20 resp. Obr. č. 21.

Na Obr. č. 20 je znázorněno nastavení pro polohu zavřené klapky.

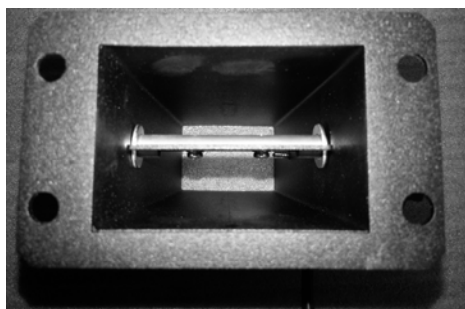
Na Obr. č. 21 je znázorněno nastavení pro polohu otevřené klapky.

Pro možnou manipulaci se servopohonem je nejdříve nutné sundat pojistku a přiložit magnetem na označené místo na čelní straně servopohonu. Pokud bude pojistka z magnetu sundána, není možná manipulace (viz Obr. č. 22).

Pro správnou funkčnost kotle, je nutné mít klapky v počáteční fázi nastaveny v poloze zavřeno.



Obr. č. 20 Poloha klápek a servopohonu SAV a PAV zavřeno (počáteční stav - otevření 0%)



Obr. č. 21 Poloha klápek a servopohonu SAV a PAV otevřeno (otevření 100%)



Obr. č. 22 Nastavení servopohonů

7 Údržba

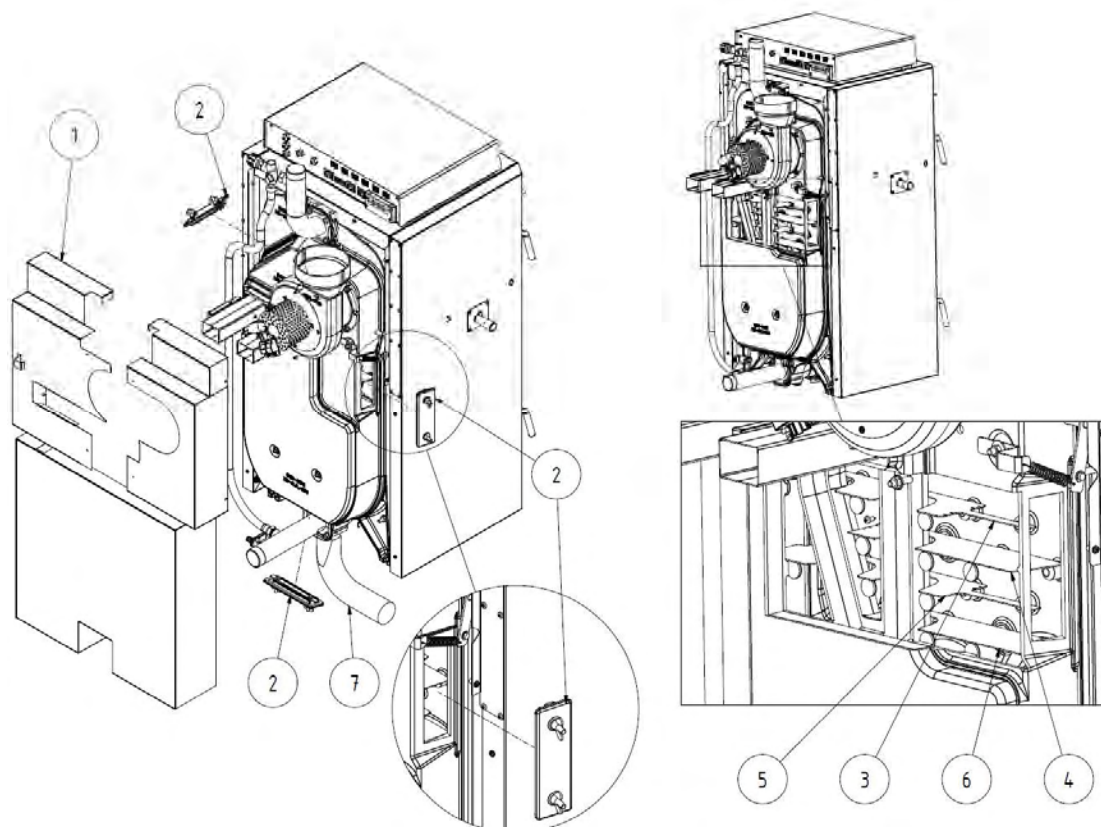
Výrobce doporučuje pravidelnou roční servisní prohlídku, která je nutná pro zajištění bezpečného provozu kotle, zachování trvalé vysoké účinnosti kotle a životnosti jeho komponent.

POZOR! Čištění provádějte zásadně před zatopením a pouze při studeném topeništi.

1. Vyčistit kotlové těleso, vymést popel z otvoru trysky a prostoru násypky, ve spodních dvířkách vymést popel z keramiky a vysát popel z žebroví článků. Nutno provést před každým zátopením. Trysku a vyzdívku násypky nevytahujeme.
2. Popel je nutno odkládat do nehořlavých nádob s víkem. Při práci je nutno používat ochranné pomůcky a dbát osobní bezpečnosti.
3. Po ukončení topné sezóny je nutné vyčistit kouřové tahy kotle, oběžné kolo ventilátoru.
4. Po ukončení topné sezóny ošetřit otočné čepy všech dvířek.

Čištění kotlového tělesa, spalovacího prostoru a kouřového nástavce:

- Otevřít příkladací dvířka a popílek smést štěrbinou do spalovací komory kotlového tělesa.
- Ze spalovací komory odstranit pomocí čističe popel a nedohořelé kousky paliva.
- Před čištěním kouřového nástavce je nutné demontovat zadní díly pláště (1). Poté odšroubovat horní a boční čistící poklop (2).
- Před čištěním vysunout jednotlivé turbulátory v pořadí pozic 3, 4, 5, 6 dle Obr. č. 23. Turbulátory vytahovat ve svislé poloze.
- Spalinovou cestu vyčistíme kartáčem přes horní a boční poklop kouřového nástavce. Kartáč z polyamidu nelze použít při vyšších teplotách (čištění provádět pouze u vychladlého kotlového tělesa).
- Po vyčištění je nutné otevřít spodní čistící otvor a popílek (2) vysát vysavačem (7).
- Po vyčištění vložit turbulátory čistícím otvorem v opačném pořadí (pozice 6, 5, 4, 3) než byly vytaženy. Turbulátory vkládat ve svislé poloze.
- Vyčistit (omést) vnitřní část dvířek od popílku a sazí.



- 1 Zadní díly pláště
- 2 Čistící poklopy
- 3 Turbulátor 4
- 4 Turbulátor 3

- 5 Turbulátor 2
- 6 Turbulátor 1
- 7 Vysavač

Obr. č. 23 Čištění spalinových cest a kouřového nástavce

8 Poruchové stavy

Porucha	Příčina	Náprava
Výkon kotle je příliš nízký	Výhřevnost použitého paliva je nedostatečná, vlhkost paliva je vyšší než 20 %	Použijte předepsané palivo o předepsané vlhkosti
	Ucpaná nebo deformovaná vrtule ventilátoru	Vrtuli ventilátoru vyčistěte nebo vyměňte
	Opačné otáčky ventilátoru	Kontrola směru otáček ventilátoru
	Ucpaná tryska	Otvor trysky vyčistěte pohrabáčem
V příkladacím prostoru kotle se tvoří nadměrné množství kondenzátu.	Provozní podmínky nedodrženy	Zkontrolujte dopravní tlak, teplotu zpátečky
	Nesprávné nebo příliš vlhké palivo	Použijte předepsané nebo suché palivo
Spalinový ventilátor se netočí nebo je příliš hlučný Pozor! Stojící ventilátor vede k neúplnému spalování a tvorbě dehtových usazenin	Nízká teplota kotlové vody	Na regulačním přístroji zkontrolujte / zvýšte minimální teplotu kotlové vody a vhodným nastavením směšovacího ventilu zajistěte minimální teplotu ve zpátečce 60 °C
	Pouze při stojícím ventilátoru: Maximální teplota kotle je dosažena	Závada nenastala! Kotel pracuje řádně. Spalinový ventilátor se spustí při otevření příkladacích dveří. Naloženo příliš mnoho paliva
	Motor ventilátoru nebo rozběhový kondenzátor jsou vadné	Ventilátor nebo kondenzátor nechejte vyměnit odbornou firmou.
	Vrtule ventilátoru je zapečená	Vrtuli ventilátoru očistěte od dehtu a usazenin, při zjištěném poškození vrtuli ventilátoru vyměňte

9 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Kotel se smí používat pouze k účelům použití, ke kterým je určen.
- Kotel mohou obsluhovat pouze osoby dospělé, seznámené s tímto návodem k obsluze. Ponechat děti bez dozoru dospělých u kotle, který je v provozu, je nepřipustné.
- Kotel není určen pro používání osobami (včetně dětí), jímž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče, pokud na ně nebude dohlíženo nebo pokud nebyly instruovány ohledně použití spotřebiče osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.
- Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.
- Dojde-li k nebezpečí vzniku a vniknutí hořlavých par či plynů do kotelny, nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami, apod.), musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.
- K zatápění v kotli je zakázáno používat hořlavých kapalin.
- Případné pozorování plamene se provádí pootvřením horních dvířek. Nutno však mít na paměti, že při tomto stavu existuje zvýšené nebezpečí úletu jisker do prostoru kotelny. Po provedení vizuální kontroly plamene je nutno dvířka okamžitě důkladně zavřít.
- Během provozu kotle je zakázáno jej jakýmkoli způsobem přetápět.
- Na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
- Při vybírání popele z kotle nesmí být ve vzdálenosti minimálně 1500 mm od kotle hořlavé látky. Popel je nutno odkládat do nehořlavých nádob s víkem.
- Po ukončení topné sezóny je nutno důkladně vyčistit kotel včetně kouřovodu. Kotelnu nutno udržovat v čistotě a suchu.
- Je zakázáno zasahovat do konstrukce a elektrické instalace kotle.
- **POZOR!** Špatná kvalita paliva může výrazně negativně ovlivnit výkon a emisní parametry kotle.
- Při montáži, instalaci a obsluze spotřebiče je nutno dodržovat normy, jež platí v příslušné zemi určení.
- Lambda sondu připojovat k modulu pouze v případě, jestliže není kotel připojen k elektrické síti.

Při nedodržení těchto podmínek není možno nárokovat záruční opravy.

Seznam smluvních servisních organizací je přiložen samostatně.

10 Pokyny k likvidaci výrobku po jeho lhůtě životnosti

VIADRUS a.s. je smluvním partnerem firmy EKO-KOM a.s. s klientským číslem F00120649.

Obaly splňují ČSN EN 13427.

Obaly doporučujeme likvidovat tímto způsobem:

- plastová folie, kartónový obal, využijte sběrné suroviny
- kovová stahovací páska, využijte sběrné suroviny
- dřevěný podklad, je určen pro jedno použití a nelze jej jako výrobek dále využívat. Jeho likvidace podléhá zákonu 477/2001 Sb. a 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Jednotlivé části kotle doporučujeme likvidovat takto:

- výměník (šedá litina), využijte sběrné suroviny
- trubkové rozvody, opláštění, využijte sběrné suroviny
- ostatní kovové části, využijte sběrné suroviny
- izolační materiál, prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadu

Při ztrátě užitečných vlastností výrobku lze využít zpětného odběru výrobku (je-li zaveden), v případě prohlášení původce, že se jedná o odpad, je nakládání s tímto odpadem podle ustanovení platné legislativy příslušné země.

11 Záruka a odpovědnost za vady

VIADRUS a.s. poskytuje základní záruční dobu na kotel po dobu 24 měsíců od data prodeje, max. však 30 měsíců od data expedice z VIADRUS a.s.

Podmínky pro platnost záruky je dodržení pokynů pro instalaci a to hlavně:

- Zapojení podle schémat výrobce odbornou dodavatelskou nebo montážní firmou s platným montážním certifikátem.
- Uvedení výrobku do provozu servisní firmou s platným servisním certifikátem.
- Dodržování pokynů uvedených v Návodu k obsluze a instalaci kotle.
- Provedení pravidelných prohlídek daných výrobcem servisní firmou s platným servisním certifikátem.
- Použití originálních náhradních dílů dodaných výrobcem.
- Zaslání informace výrobcí o uvedení kotle do provozu (zasílá konečný uživatel – spotřebitel). Zejména je nutno uvést kdy a kým byl kotel uveden do provozu a uvést přesnou adresu provozování kotle.

VIADRUS a.s. poskytuje rozšířenou záruční dobu na kotlové těleso kotle po dobu 60 měsíců od data prodeje, max. však 66 měsíců od data expedice z VIADRUS a.s.

Podmínkou pro uznání rozšířené záruční doby je:

- Splnění podmínek pro uznání základní záruční doby.
- Zaslání informace výrobcí o uvedení kotle do provozu (zasílá servisní firma)
- Provádění pravidelných servisních prohlídek v rozsahu předepsaném výrobcem, servisní firmou s platným servisním certifikátem.

Pro případnou reklamaci pláště je zákazník povinen předložit obalový štítek kotlového pláště. Je umístěn na kartonu, ve kterém je plášť expedován.

Uživatel je povinen svěřit odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu akreditovanému výrobcem kotle VIADRUS a.s., jinak neplatí záruka za řádnou funkci kotle. „Osvědčení o kvalitě a kompletnosti kotle“ slouží po vyplnění jako „Záruční list“.

Uživatel je povinen na kotle provádět pravidelnou údržbu.

Každé oznámení vad musí být učiněno neprodleně po jejich zjištění vždy písemnou formou a telefonickou domluvou.

Při nedodržení uvedených pokynů nebudou záruky poskytované výrobcem uznány.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny prováděné v rámci inovace výrobku, které nemusí být obsaženy v tomto návodě.

Výrobce nenese zodpovědnost za případné škody, nebude-li výrobek používán v souladu s podmínkami uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Záruka se nevztahuje na:

- závady způsobené chybnou montáží a nesprávnou obsluhou výrobku a závadami způsobenými nesprávnou údržbou viz kap. 8
- poškození výrobku při dopravě nebo jiné mechanické poškození,
- vady a škody vzniklé nedodržením kvality vody v otopném systému viz kapitola č. 4.1 a 5.3 nebo použitím nemrznoucí směsi
- závady způsobené nevhodným skladováním,
- závady způsobené provozováním kotle na nepředepsané palivo (viz. tab. č. 3 a 4).
- vady vzniklé nedodržením pokynů uvedených v tomto návodě;
- závady způsobené živelnou pohromou, nebo zásahem vyšší moci.

12 Informační list kotle

VIADRUS P7C-S22D-00.15

Kondenzační kotel	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva	ne	Kombinovaný kotel	ne		
Palivo		Preferované palivo (pouze jedno):		Jiné vhodné palivo/paliva:			
Dřevěná polena, obsah vlhkosti ≤ 25 %		ano		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15 - 35 %		ne		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti > 35 %		ne		ne			
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket		ne		ne			
Piliny, obsah vlhkosti ≤ 50 %		ne		ne			
Jiná dřevní biomasa		ne		ne			
Nedřevní biomasa		ne		ne			
Černé uhlí		ne		ne			
Hnědé uhlí (včetně briket)		ne		ne			
Koks		ne		ne			
Antracit		ne		ne			
Brikety ze směsi fosilních paliv		ne		ne			
Jiné fosilní palivo		ne		ne			
Brikety ze směsi biomasy (30 - 70 %) a fosilních paliv		ne		ne			
Jiná směs biomasy a fosilních paliv		ne		ne			
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:							
Sezónní energetické účinnost vytápění vnitřních prostorů η_s [%]:				80			
Index energetické účinnosti EEI :				118			
Název	Označení	Hodnota	Jednotka	Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečný tepelný výkon				Užitečná účinnost			
- při jmen. tep. výkonu	P_n	22	kW	- při jmen. tep. výkonu	η_n	83,9	%
- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	P_p	-	kW	- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	η_p	-	%
Kogenerační kotle na pevná paliva:				Spotřeba pomocné elektrické energie:			
Elektrická účinnost při jmen. tep. výkonu	$\eta_{el,n}$	-	%	- při jmen. tep. výkonu	$e_{l,max}$	0,038	kW
				- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	$e_{l,min}$	-	kW
				- zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, případá-li v úvahu			kW
				- v pohotovostním režimu	P_{SB}	0,004	kW
Kontaktní údaje		VIADRUS a.s. Bezručova 300 Bohumín 735 81					

VIADRUS P7C-S30D-00.15

Kondenzační kotel	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva	ne	Kombinovaný kotel	ne		
Palivo		Preferované palivo (pouze jedno):		Jiné vhodné palivo/paliva:			
Dřevěná polena, obsah vlhkosti $\leq 25\%$		ano		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15 - 35 %		ne		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti $> 35\%$		ne		ne			
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket		ne		ne			
Piliny, obsah vlhkosti $\leq 50\%$		ne		ne			
Jiná dřevní biomasa		ne		ne			
Nedřevní biomasa		ne		ne			
Černé uhlí		ne		ne			
Hnědé uhlí (včetně briket)		ne		ne			
Koks		ne		ne			
Antracit		ne		ne			
Brikety ze směsi fosilních paliv		ne		ne			
Jiné fosilní palivo		ne		ne			
Brikety ze směsi biomasy (30 - 70 %) a fosilních paliv		ne		ne			
Jiná směs biomasy a fosilních paliv		ne		ne			
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:							
Sezónní energetické účinnost vytápění vnitřních prostorů η_s [%]:				78			
Index energetické účinnosti <i>EEI</i> :				115			
Název	Označení	Hodnota	Jednotka	Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečný tepelný výkon				Užitečná účinnost			
- při jmen. tep. výkonu	P_n	30	kW	- při jmen. tep. výkonu	η_n	81,7	%
- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	P_p	-	kW	- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	η_p	-	%
Kogenerační kotle na pevná paliva:				Spotřeba pomocné elektrické energie:			
Elektrická účinnost při jmen. tep. výkonu	$\eta_{el,n}$	-	%	- při jmen. tep. výkonu	eI_{max}	0,038	kW
				- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	eI_{min}	-	kW
				- zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, případá-li v úvahu			kW
				- v pohotovostním režimu	P_{SB}	0,004	kW
Kontaktní údaje		VIADRUS a.s. Bezručova 300 Bohumín 735 81					

VIADRUS P7C-S38D-00.15

Kondenzační kotel	ne	Kogenerační kotel na pevná paliva	ne	Kombinovaný kotel	ne		
Palivo		Preferované palivo (pouze jedno):		Jiné vhodné palivo/paliva:			
Dřevěná polena, obsah vlhkosti $\leq 25\%$		ano		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti 15 - 35 %		ne		ne			
Dřevní štěpka, obsah vlhkosti $> 35\%$		ne		ne			
Lisované dřevo ve formě pelet nebo briket		ne		ne			
Piliny, obsah vlhkosti $\leq 50\%$		ne		ne			
Jiná dřevní biomasa		ne		ne			
Nedřevní biomasa		ne		ne			
Černé uhlí		ne		ne			
Hnědé uhlí (včetně briket)		ne		ne			
Koks		ne		ne			
Antracit		ne		ne			
Brikety ze směsi fosilních paliv		ne		ne			
Jiné fosilní palivo		ne		ne			
Brikety ze směsi biomasy (30 - 70 %) a fosilních paliv		ne		ne			
Jiná směs biomasy a fosilních paliv		ne		ne			
Vlastnosti při provozu na preferované palivo:							
Sezónní energetické účinnost vytápění vnitřních prostorů η_s [%]:				78			
Index energetické účinnosti <i>EEI</i> :				115			
Název	Označení	Hodnota	Jednotka	Název	Označení	Hodnota	Jednotka
Užitečný tepelný výkon				Užitečná účinnost			
- při jmen. tep. výkonu	P_n	38	kW	- při jmen. tep. výkonu	η_n	81,8	%
- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	P_p	-	kW	- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	η_p	-	%
Kogenerační kotle na pevná paliva:				Spotřeba pomocné elektrické energie:			
Elektrická účinnost při jmen. tep. výkonu	$\eta_{el,n}$	-	%	- při jmen. tep. výkonu	eI_{max}	0,057	kW
				- při [30%/50%] jmen. tep. výkonu, případá-li v úvahu	eI_{min}	-	kW
				- zabudovaného sekundárního zařízení na snižování emisí, případá-li v úvahu			kW
				- v pohotovostním režimu	P_{SB}	0,004	kW
Kontaktní údaje	VIADRUS a.s. Bezručova 300 Bohumín 735 81						

Informace o obalech pro odběratele

VIADRUS a.s.,
Bezručova 300
735 93 Bohumín

prohlašuje, že níže uvedený obal splňuje podmínky pro uvádění obalů na trh stanovené zákonem 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů, v platném znění.

Níže uvedený obal byl navržen a vyroben podle uvedených platných technických norem.

VIADRUS a.s. má k dispozici veškerou technickou dokumentaci vztahující se k prohlášení o souladu a je schopna ji předložit příslušnému kontrolnímu orgánu.

Popis obalu (konstrukční typ obalu a jeho součástí):

- a) ocelová páska
- b) PP a PET páska
- c) LDPE teplem smrštitelná fólie
- d) LDPE a BOPP teplem smrštitelná fólie
- e) LDPE stretch fólie
- f) akrylátové BOPP lepicí pásy
- g) PES Sander pásy
- h) vlnitá lepenka a papír
- i) dřevěná paleta a hranoly
- j) mikroténové sáčky
- k) PP sáčky

1.	Prevence snižování zdrojů	ČSN EN 13428, ČSN EN 13427	ANO
2.	Opakované použití	ČSN EN 13429	NE
3.	Recyklace materiálu	ČSN EN 13430	ANO, NE-i
4.	Energetické zhodnocení	ČSN EN 13431	ANO, NE-a
5.	Využití kompostováním a biodegradace	ČSN EN 13432, ČSN EN 13428	NE
6.	Nebezpečné látky	ČSN EN 13428, ČSN 77 0150-2	ANO
7.	Těžké kovy	ČSN CR 13695-1	ANO

Informace o plnění povinnosti zpětného odběru

Vážený zákazníku,
dovoluji si Vás seznámit s plněním povinnosti zpětného odběru v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., zákona o obalech, ve znění pozdějších předpisů, § 10, § 12 v rámci výrobků produkovaných firmou VIADRUS a.s.
VIADRUS a.s. má uzavřenou smlouvu o sdruženém plnění povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM a.s. a zapojila se do systému sdruženého plnění EKO-KOM a.s. pod klientským identifikačním číslem **F00120649**.

V případě nejasností se obračete na:

VIADRUS a. s.
manažer kvality a ekologie
Bezručova 300
735 93 Bohumín

či přímo na EKO-KOM a.s.
Na Pankráci 1685/17,19
140 21 Praha 4

případně na webových stránkách www.ekokom.cz

Příloha k záručnímu listu pro zákazníka - uživatele

Záznam o provedených záručních i pozáručních opravách a provádění kontrol výrobku			
Datum záznamu	Provedená činnost	Smluvní servisní organizace (podpis, razítko)	Podpis zákazníka

VIADRUS

Teplo pro váš domov
od roku 1888

VIADRUS P7C

VIADRUS a.s.

Bezručova 300 | 735 81 Bohumín

Infolinka: 800 133 133 (zdarma z ČR)

E-mail: info@viadrus.cz | ► www.viadrus.cz